

Ricardo Pereira de Moraes

**Depressão como fator de risco para não  
adesão aos ARTs em homens vivendo com HIV  
em São Paulo.**

Tese apresentada ao Instituto de Medicina Tropical da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Área de concentração: Epidemiologia e controle em doenças tropicais e saúde internacional

Orientador: Prof. Dr. Expedito José de Albuquerque Luna

São Paulo

Ricardo Pereira de Moraes

**Depressão como fator de risco para não  
adesão aos ARTs em homens vivendo com HIV  
em São Paulo.**

Tese apresentada ao Instituto de Medicina Tropical da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Área de concentração: Epidemiologia e controle em doenças tropicais e saúde internacional

Orientador: Prof. Dr. Expedito José de Albuquerque Luna

São Paulo

São Paulo  
2022

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Preparada pela Biblioteca da  
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Moraes, Ricardo Pereira de  
Depressão como fator de risco para não adesão  
aos ARTs em homens vivendo com HIV em São Paulo /  
Ricardo Pereira de Moraes. -- São Paulo, 2022.  
Tese (doutorado)--Faculdade de Medicina da  
Universidade de São Paulo.  
Programa de Medicina Tropical. Área de  
Concentração: Doenças Tropicais e Saúde Internacional.

Descritores: 1.Depressão 2.Adesão à medicação 3.  
HIV 4.Síndrome de imunodeficiência adquirida

USP/FM/DBD-150/22

Responsável: Erinalva da Conceição Batista, CRB-8 6755

## DEDICATÓRIA

A todos os indivíduos que se dispuseram a participar deste trabalho, doando de seu tempo com intuito absolutamente altruísta.

Me permitindo uma aproximação, para que pudesse entender melhor seus anseios, temores, desejos e frustrações

Sou e serei sempre grato a estas pessoas que com sua vivência muito me ensinaram.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao Professor Doutor Expedito José de Albuquerque Luna por ter me acolhido em sua equipe e especialmente por me ter dado liberdade para desempenhar meu trabalho da maneira mais adequada, indicando sempre de maneira única o melhor caminho para a realização de minha pesquisa.

A secretaria de pós-graduação do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo - USP, especialmente Eliane Araújo e Gislaine Matheus.

A CAPES pelo suporte, sem o qual este trabalho não se realizaria.

Ao Instituto de Infectologia Emilio Ribas e ao Centro de Referência e Treinamento em IST/AIDS, instituições parceiras onde o trabalho foi realizado.

Aos meus amigos e parceiros de vida, todos eles, por sempre estarem ao meu lado nos melhores e nos piores momentos, compreendendo minhas escolhas e as apoiando. A um mais que especial que acompanhou todos os momentos durante este processo.

Ainda e não menos importante, agradeço a vida por me permitir, mesmo que tardiamente a realização deste estudo que trouxe a experiência singular que o contato com outros universos individuais propiciou, favorecendo meu crescimento pessoal com a riqueza e diversidade de informações na troca com estes indivíduos.

Esta tese está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento desta publicação:

Referências: Adaptado de *International Committee of Medical Journals Editors (Vancouver)*.

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina.

Divisão de Biblioteca e Documentação. *Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias*. Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. 3<sup>ª</sup> ed. São Paulo: Divisão de Biblioteca e Documentação, 2011.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus*.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>21</b>
1.1 DEPRESSÃO	21
1.2 ADESÃO	26
1.3 HIV/AIDS - VIRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA (HIV) / SINDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA (AIDS).	29
<b>2. JUSTIFICATIVA</b>	<b>37</b>
<b>3. OBJETIVOS</b>	<b>41</b>
3.1 OBJETIVO GERAL	41
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	41
<b>4. MÉTODOS</b>	<b>43</b>
4.1 ASPECTOS ÉTICOS	43
4.2 DELINEAMENTO DO ESTUDO	43
4.3 ANÁLISE DA VARIÁVEL ADESÃO	44
4.4 ANÁLISE DA VARIÁVEL DEPRESSÃO	44
4.5 VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS	45
4.6 TAMANHO DA AMOSTRA	45
4.6.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO AO ESTUDO	45
4.6.2 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO AO ESTUDO	46
4.7 RISCOS E BENEFÍCIOS	46
4.8 PESQUISA BIBLIOGRAFICA	46
4.9 ANÁLISE ESTATÍSTICA	47

<b>5. RESULTADOS</b>	<b>50</b>
<b>5.1 DESCRIÇÃO DA AMOSTRA.</b>	<b>50</b>
<b>5.2 AVALIAÇÃO DA VARIÁVEL RESPOSTA ADESÃO EM RELAÇÃO ÀS DIFERENTES VARIÁVEIS</b>	<b>60</b>
<b>5.3 AVALIAÇÃO DA VARIÁVEL RESPOSTA DEPRESSÃO EM RELAÇÃO ÀS DEMAIS VARIÁVEIS</b>	<b>74</b>
<b>6. DISCUSSÃO</b>	<b>92</b>
<b>7. CONCLUSÃO</b>	<b>101</b>
<b>8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>104</b>
<b>9. ANEXOS</b>	<b>115</b>

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIACOES**

ARTs – Antirretovirais.

HIV – Vírus da imunodeficiência humana.

TARV – Terapia antirretoviral.

CRT – Centro de referência e treinamento.

IST – Infecções sexualmente transmissíveis.

IDH – ndice de desenvolvimento humano

AIDS – síndrome da imunodeficiência adquirida.

RNA – Acido ribonucleico.

SIV – vírus da imunodeficiência símios.

HSH – homens que fazem sexo com homens.

HSM – homens que fazem sexo com mulheres

TCLE – Termo de consentimento livre esclarecido.

BDI – Beck depression inventory.

CSPMS – Contato sexual com pessoa do mesmo sexo.

CSPSO – Contato sexual com pessoa do sexo oposto.

CS – Contato sexual.

ATV – Comportamento ativo.

PSV – Comportamento passivo.

A/P – Comportamento ativo e passivo.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: TAXA DE DETECÇÃO DE AIDS (POR 100.000 HAB.) E PERCENTUAL DE DECLÍNIO OU INCREMENTO, SEGUNDO UF DE RESIDÊNCIA, POR ANO DE DIAGNOSTICO. BRASIL 2010 – 2020. FONTE: SINAN; SISCEL/SICLOM; SIM. NOTA: (*) CASOS NOTIFICADOS NO SINAN E SISCEL/SICLOM ATÉ 30/06/2021 .	33
FIGURA 2: DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO. SÃO PAULO, 2018 - 2020.	51
FIGURA 3: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO QUANTO AO TEMPO DE TRATAMENTO. SÃO PAULO, 2018 - 2020	52
FIGURA 4: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO SEGUNDO NATURALIDADE OU REGIÃO DE ORIGEM. SÃO PAULO, 2018 – 2020	53
FIGURA 5: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO SEGUNDO A VARIÁVEL COR/ETNIA AUTODECLARADA. SÃO PAULO, 2018 – 2020	54
FIGURA 6: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO SEGUNDO A VARIÁVEL ESTADO CIVIL. SÃO PAULO, 2018 – 2020	54
FIGURA 7: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO SEGUNDO A VARIÁVEL ESCOLARIDADE. SÃO PAULO, 2018 – 2020.	55
FIGURA 8: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO SEGUNDO A VARIÁVEL CLASSIFICAÇÃO SOCIAL. SÃO PAULO, 2018 – 2020	56
FIGURA 9: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO SEGUNDO A VARIÁVEL CATEGORIA DE TRANSMISSÃO DO HIV. SÃO PAULO, 2018 – 2020.	57
FIGURA 10: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO SEGUNDO CATEGORIAS DE TRANSMISSÃO SEXUAL DO HIV. SÃO PAULO, 2018 – 2020.	57
FIGURA 11: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO SEGUNDO A VARIÁVEL ORIENTAÇÃO SEXUAL. SÃO PAULO, 2018 – 2020	58
FIGURA 12: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO SEGUNDO A VARIÁVEL OCUPAÇÃO. SÃO PAULO, 2018 – 2020.	58
FIGURA 13: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO QUANTO A VARIÁVEL ADESÃO. SÃO PAULO, 2018 – 2020	59
FIGURA 14: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES SEGUNDO A VARIÁVEL DEPRESSÃO. SÃO PAULO, 2018 – 2020	60

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1: DESCRIÇÃO DA AMOSTRA ESTUDADA DE PARTICIPANTES PROVENIENTES DO CRT-AIDS E HOSPITAL EMILIO RIBAS, SÃO PAULO, 2018 – 2020. ....	50
TABELA 2: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES SEGUNDO A ADESÃO AO TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL PROPOSTO PELO PROFISSIONAL DE SAÚDE. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ....	60
TABELA 3: DEMONSTRATIVO DA MÉDIA DE IDADE DOS PARTICIPANTES SEGUNDO ADESÃO AO TRATAMENTO MÉDICO PROPOSTO. SÃO PAULO, 2018 – 2020.....	61
TABELA 4: DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO DA VARIÁVEL FAIXA ETÁRIA DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO RELATIVO À ADESÃO AO TRATAMENTO MÉDICO PROPOSTO. SÃO PAULO, 2018 – 2020.....	62
TABELA 5: DEMONSTRATIVO DA VARIÁVEL TEMPO DE TRATAMENTO RELATIVO À ADESÃO AO TRATAMENTO MÉDICO PROPOSTO. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ....	63
TABELA 6: DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES, NA ANÁLISE DA VARIÁVEL COR AUTODECLARADA NA RELAÇÃO COM ADESÃO. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ....	63
TABELA 7: DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES, NA ANÁLISE DA VARIÁVEL ESTADO CIVIL NA RELAÇÃO COM ADESÃO. SÃO PAULO, 2018 – 2020..	64
TABELA 8: DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES, NA ANÁLISE DA VARIÁVEL ESCOLARIDADE NA RELAÇÃO COM ADESÃO. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ....	65
TABELA 9: DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES, NA ANÁLISE DA VARIÁVEL ESCOLARIDADE AGRUPADA, NA RELAÇÃO COM ADESÃO. SÃO PAULO, 2018 – 2020.....	65
TABELA 10: DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES, NA ANÁLISE DA VARIÁVEL TRANSMISSÃO NA RELAÇÃO COM ADESÃO. SÃO PAULO, 2018 – 2020.	66
TABELA 11: DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES, NA ANÁLISE DA VARIÁVEL TRANSMISSÃO AGRUPADOS (CSPMS /PSV VERSUS CSPMS /ATV) NA RELAÇÃO COM ADESÃO. SÃO PAULO, 2018 – 2020.....	67

TABELA 12: DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES, NA ANÁLISE DA VARIÁVEL ORIENTAÇÃO SEXUAL NA RELAÇÃO COM ADESÃO. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ....	68
TABELA 13: DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES NA ANÁLISE DA VARIÁVEL ORIENTAÇÃO NA RELAÇÃO COM ADESÃO, AGRUPADOS HOMOSSEXUAIS E BISSEXUAIS / HETEROSSEXUAIS. SÃO PAULO, 2018 – 2020.....	68
TABELA 14: DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES NA ANÁLISE DA VARIÁVEL CLASSIFICAÇÃO SOCIAL NA RELAÇÃO COM ADESÃO, AGRUPADOS HOMOSSEXUAIS E BISSEXUAIS / HETEROSSEXUAIS. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ....	69
TABELA 15: DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES NA ANÁLISE DA VARIÁVEL OCUPAÇÃO NA RELAÇÃO COM ADESÃO. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ...	69
TABELA 16: DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES NA ANÁLISE DA VARIÁVEL OCUPAÇÃO AGRUPADA NA RELAÇÃO COM ADESÃO. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ....	70
TABELA 17: DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES NA ANÁLISE DA VARIÁVEL DEPRESSÃO GRAVE NA RELAÇÃO COM ADESÃO. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ....	71
TABELA 18: DESCRITIVA DO MODELO DE REGRESSÃO LOGÍSTICA MÚLTIPLA PARA A VARIÁVEL ADESÃO. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ....	72
TABELA 19: DESCRITIVO DA DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES SEGUNDO GRAU DE DEPRESSÃO, BASEADO NA ESCALA DE BECK. SÃO PAULO, 2018 – 2020.....	74
TABELA 20: DESCRITIVO DA DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES AGRUPADO EM DEPRESSÃO GRAVE E OUTRAS CATEGORIAS. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ....	74
TABELA 21: DEMONSTRATIVO DA VARIÁVEL IDADE NA RELAÇÃO COM DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020.....	75
TABELA 22: DESCRITIVO DA DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES NA ANÁLISE DA VARIÁVEL FAIXA ETÁRIA NA RELAÇÃO COM DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020..	75
TABELA 23: DESCRITIVO DA MÉDIA DA VARIÁVEL TEMPO DE TRATAMENTO COM RELAÇÃO A DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ....	76
TABELA 24: DESCRITIVO DA VARIÁVEL ADESÃO AO TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL NA RELAÇÃO COM DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020.....	76

TABELA 25: DEMONSTRATIVO DA ANÁLISE DA VARIÁVEL COR AUTODECLARADA NA RELAÇÃO COM DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020.....	77
TABELA 26: DEMONSTRATIVO DO AGRUPAMENTO REALIZADO PARA EFEITO DE CÁLCULO ESTATÍSTICO, ANÁLISE DA VARIÁVEL COR AUTODECLARADA NA RELAÇÃO COM DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ....	78
TABELA 27: DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES NA ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE ESTADO CIVIL E DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ...	79
TABELA 28: DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES AGRUPADOS COMO DESCRITO, NA ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE ESTADO CIVIL E DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ....	79
TABELA 29: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES SEGUNDO GRAU DE ESCOLARIDADE NA RELAÇÃO COM DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020.....	80
TABELA 30: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES SEGUNDO GRAU DE ESCOLARIDADE AGRUPADOS NA RELAÇÃO COM DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020.	81
TABELA 31: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES NA ANÁLISE DA VARIÁVEL TRANSMISSÃO OU FORMA DE INFECÇÃO NA RELAÇÃO COM DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ....	82
TABELA 32: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES NA ANÁLISE DA VARIÁVEL TRANSMISSÃO OU FORMA DE INFECÇÃO AGRUPADOS, NA RELAÇÃO COM DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ....	83
TABELA 33: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES NA ANÁLISE DA VARIÁVEL ORIENTAÇÃO SEXUAL NA RELAÇÃO COM DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020 .....	83
TABELA 34: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES NA ANÁLISE DA VARIÁVEL ORIENTAÇÃO SEXUAL AGRUPADA NA RELAÇÃO COM DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020 .....	84
TABELA 35: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES NA ANÁLISE DA VARIÁVEL CLASSIFICAÇÃO SOCIAL NA RELAÇÃO COM DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020.....	85
TABELA 36: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES NA ANÁLISE DA VARIÁVEL CLASSIFICAÇÃO SOCIAL AGRUPADA NA RELAÇÃO COM DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020. ....	85
TABELA 37: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES NA ANÁLISE DA VARIÁVEL OCUPAÇÃO NA RELAÇÃO COM DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020.....	86

TABELA 38: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES NA ANÁLISE DA VARIÁVEL OCUPAÇÃO AGRUPADO NA RELAÇÃO COM DEPRESSÃO GRAVE (DESEMPREGADO). SÃO PAULO, 2018 – 2020.....	88
TABELA 39: DESCRITIVA DO MODELO DE REGRESSÃO LOGÍSTICA MÚLTIPLA PARA A VARIÁVEL DEPRESSÃO GRAVE. SÃO PAULO, 2018 – 2020 .....	89

## **LISTA DE ANEXOS**

Anexo 1 - Termo de consentimento livre esclarecido

Anexo 2 - Beck Depression Inventory – BDI.

Anexo 3 - Critério de classificação econômica Brasil

Anexo 4 - Questionário de investigação de adesão aos ARTs

Anexo 5 - Parecer consubstanciado do CEP Instituto de Infectologia

Emilio Ribas

Anexo 6 - Parecer consubstanciado do CEP Centro de referência e

treinamento DST/AIDS

## RESUMO

Moraes RP. Depressão como fator de risco para não adesão aos ARTs em homens vivendo com HIV em São Paulo.

São Paulo; Instituto de Medicina Tropical; Faculdade de Medicina; Universidade de São Paulo; 2021

**Objetivos:** Determinar índices de adesão a TARV nesta população. Verificar a associação entre adesão a TARV e depressão em homens vivendo com HIV.

**Metodologia:** Estudo com delineamento transversal, de caráter quantitativo, utilizando amostra de conveniência composta por 576 homens vivendo com HIV, na faixa etária de 18 a 80 anos de idade. Realizado no ambulatório de Infectologia geral do Instituto de Infectologia Emílio Ribas e no CRT/ Centro de Referência e Treinamento em IST/AIDS, no período de agosto de 2018 e fevereiro de 2020. Utilizou-se questionários validados para classificar adesão e depressão.

**Resultados:** Considerando a variável adesão o estudo indicou que depressão grave esta associada a menor adesão a TARV, e maior nível de escolaridade aumentam as chances de adesão ao tratamento.

Os nossos resultados apontam que depressão na sua forma grave, esta relacionada a queda no comportamento de adesão a medicação.

Outro fator de destaque para presença do quadro de depressão grave foi a variável classificação social, quanto mais baixo o estrato

social, maiores as chances de desenvolver sintomas de depressão significativos.

**Conclusões:** Os resultados encontrados neste estudo demonstraram que depressão grave, que é incapacitante, predispõe a baixa adesão a TARV, nível maior de escolaridade aumentam as chances de adesão ao tratamento.

Classificação social baixa (classes C/D/E) tem aumento expressivo das chances de desenvolver algum nível de depressão com significativos e graves sintomas,

Tempo de tratamento longo reduz as chances de adesão, proporcionalmente também reduz chances de desenvolver um quadro de depressão grave. Estes achados sugerem que esta população deve ser considerada de risco para depressão assim como para baixa adesão.

Equipes de saúde devem estar alertas para evitar comorbidades e complicações garantindo assim, qualidade de vida para pessoas vivendo com HIV.

Descritores: Depressão, Adesão à medicação, HIV, Síndrome da imunodeficiência adquirida.

## **ABSTRACT**

Moraes RP. Depression as a risk factor for non-adherence to ARTs in men living with HIV in São Paulo.

São Paulo; Faculdade de Medicina; Instituto de Medicina Tropical; Universidade de São Paulo; 2021

**Objectives:** To determine the rates of adherence to ART in this population. To verify the association between adherence to ART and depression in men living with HIV.

**Methods:** Cross-sectional study, using a convenience sample composed of 576 men living with HIV, aged 18 to 80 years old. The study was carried out with patients followed up at two infectious diseases outpatient clinics, from 2018, August to 2020, February. Validated questionnaires were used to classify adherence and depression.

**Results:** Considering the variable adherence, the study indicated that severe depression is associated with lower adherence to ART, and a higher level of education increases the chances of adherence to treatment.

Our results indicate that depression in its severe form is related to a drop in medication adherence behavior.

Another important factor for the presence of severe depression was the social classification, the lower social stratum increases the chances of developing significant depression symptoms.

.

**Conclusions:** The results found in this study showed that severe depression, which is disabling, predisposes to low adherence to ART, a higher level of education increases the chances of adherence to treatment.

Low social classification (class C/D/E) has a significant increase in the chances of developing some level of depression with significant and severe symptoms,

Long treatment time reduces the chances of adherence, proportionally it also reduces the chances of developing severe depression. These findings suggest that this population should be considered at risk for depression as well as low adherence.

Health teams must be alert to avoid comorbidities and complications, thus ensuring quality of life for people living with HIV.

Keywords: Depression, Medication Adherence, HIV, Acquired immunodeficiency.

# INTRODUÇÃO

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 DEPRESSÃO

Estado de tristeza persistente, desinteresse em atividades outrora prazerosas, prejuízo na capacidade de realizar atividades rotineiras, durante período aproximado de duas semanas ou mais (1).

Estudos indicam que depressão, muitas vezes depressão grave é prevalente entre pessoas que vivem com HIV, e especialmente comum em homens que fazem sexo com homens, vivendo com HIV (2). As taxas vão de 18% a 81% dependendo da metodologia e da população estudada. A depressão pode alterar o funcionamento celular, afetando a resposta imune do organismo contra a infecção. Linfócitos TCD4 e TCD8, assim como células "*natural killers*", tem papel importante no combate a infecção e podem ser influenciados pelos sintomas depressivos. Estes três tipos de células destroem células infectadas pelos vírus e os linfócitos ainda secretam citocinas que inibem a replicação viral, déficits nestes processos podem contribuir para mortalidade destas pessoas (3). Em regiões onde os índices de IDHs são menores em relação as nações mais desenvolvidas, como o continente Africano, a prevalência de depressão pode chegar a 24% entre pessoas vivendo com HIV (4).

Para melhor compreensão da depressão, precisamos analisar dois panoramas importantes: depressão vegetativa, em que o individuo apresenta alteração de apetite ou peso, agitação psicomotora, distúrbios do sono e fadiga; e depressão cognitiva, em que o individuo

apresenta um quadro de irritabilidade, perda de interesse, humor depressivo, pouca fala, culpa, desesperança, concentração pobre, indecisão, comportamento embotado e ideia suicida. A maioria dos sintomas de depressão cognitiva estão relacionados à não adesão a medicação, entretanto na depressão vegetativa apenas um sintoma, a fadiga, pode levar à não adesão (5).

Segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde) aproximadamente 350 milhões de indivíduos, em todo o mundo, são afetados pela depressão; é uma condição diferente das flutuações usuais de humor e respostas emocionais da vida cotidiana. A OMS entende depressão como um estado patológico, de longa duração e com intensidade moderada ou grave, envolvendo um conjunto de alterações emocionais, comportamentais e de pensamento, com sintomas como afastamento social, perda de interesse nas atividades cotidianas de trabalho, lazer e prazer, incluindo ainda variações dos hábitos de sono, apetite e concentração (1)

A frequência destas alterações é significativamente prejudicial a vida do paciente, pois são variações de comportamento involuntárias e indesejáveis, com um importante agravante, a relação preocupante entre depressão/suicídio e depressão/não adesão ao tratamento médico de doenças crônicas. Estudos indicam que depressão é a mais comum das desordens psicológicas em pacientes vivendo com HIV, representa um grave problema de saúde pública em vários países desenvolvidos e em desenvolvimento (6)(7). Sintomas depressivos estão

diretamente associados ao acelerado encadeamento clínico de AIDS em pessoas vivendo com HIV, sem uso de TARV, em especial homens que fazem sexo com homens (8).

Depressão moderada ou grave, assim como ansiedade interferem diretamente na adesão ao tratamento antirretroviral. Pacientes relatam temor com relação aos efeitos colaterais da medicação, desesperança, auto negligencia, apatia e esquecimento (9)(10). Estudos com pessoas vivendo com HIV indicam com veemência que depressão é impedimento a adesão a TARV (11), está associada à falha no início ou manutenção do regime medicamentoso indicado pelo profissional de saúde, assim como está associada a perda de consultas clínicas agendadas (12)(13).

Considerada variável interferente na qualidade de vida de pessoas vivendo com HIV, igualmente de todos os portadores de doenças crônicas, alterando adesão ao tratamento, acarretando alterações no sistema imunológico (3), implicando numa queda das atividades produtivas, e da qualidade das relações interpessoais. A associação destes sintomas caracteriza um quadro de depressão e pode majorar a longo prazo, problemas de bem-estar nestas populações (14)(15)(16).

Pessoas vivendo com HIV e depressão concomitantemente, tem seu tratamento transpassado por múltiplas complicações, incluindo reais dificuldades na adesão a medicação, devido a possível interação entre drogas antidepressivas e TARV (17). Fatores socioculturais e

educacionais podem ou não estar associados à depressão, à natureza da doença e às características do tratamento (18)(19). Pesquisadores indicam que depressão está diretamente associada a não adesão à TARV (14)(19), revelando que aproximadamente um terço das pessoas vivendo com HIV em algum momento pós diagnóstico, desenvolvem um quadro de depressão moderada a grave (20)(21). Importante marcador conexo aos sintomas de depressão é o declínio da contagem de linfócitos T CD4<sup>+</sup>, associado a acelerada queda da função imune (19)(22). Todavia, há estudos que rejeitam tal ligação, argumentando que não há o que comprove que depressão interfere diretamente no declínio dos linfócitos T CD4<sup>+</sup>, considerando parâmetros analíticos relacionados à infecção (23)(24)(25).

Insatisfação com a imagem corporal, avaliação feita considerando a diferença entre figura real e figura idealizada, também está associada a depressão em homens que fazem sexo com homens e vivem com HIV (26).

Estudos apontam que pacientes com ao menos um episódio de depressão tem um decréscimo significativo nas suas chances de aderir corretamente o tratamento prescrito pelo profissional que o acompanha, o decurso de tal comportamento aumenta a possibilidade de manifestar mais e maiores problemas de saúde (27), aumentando inclusive a predisposição a comportamento de risco (6)(28). Estudos realizados em diferentes países indicam que a depressão afeta duas vezes mais pessoas que vivem com HIV do que

indivíduos pertencentes a população em geral (21)(29)(30). Episódios de depressão em pessoas vivendo com HIV tem as mesmas características dos episódios apresentados na população como um todo. A regularidade da presença de depressão facilita triplamente o comportamento de não adesão (31). Na população que vive com HIV a frequência dos episódios de depressão e sua intensidade são maiores (18).

Discrepâncias nos “scores” de depressão foram apontadas por uma revisão (13). A variabilidade encontrada é de 10% a 87% na prevalência de depressão em pessoas vivendo com HIV, tal variação se deve muito provavelmente a questões de metodologia, desenho do estudo, heterogeneidade da amostra estudada e a multiplicidade de instrumentos e critérios de avaliação que podem ser utilizados em eventos relacionados a depressão (13). Muitos pesquisadores inferem que mulheres que vivem com HIV, tem maior risco de depressão em relação aos homens que vivem com HIV (10)(32). Estudos indicam que a prevalência de depressão em mulheres comparando com homens heterossexuais é quatro vezes maior (33)(15). No grupo de homens que fazem sexo com homens a prevalência encontrada é semelhante à das mulheres. Estes dois grupos são considerados vulneráveis a desenvolver quadros de depressão (29)(30). Vale salientar que mulheres apresentam propensão a não adesão ao tratamento medicamentoso de doenças crônicas (26).

É primordial admitir o papel que a depressão desempenha/representa no tratamento de pessoas vivendo com HIV, desta feita é imperativo desenvolver sistemáticas de apoio e ajuda a esta população evitando assim à queda da adesão a TARV e o surgimento de comorbidades evitáveis.

## 1.2 ADESÃO

Conceito plural, dinâmico ligado a aspectos pessoais do paciente e sua relação com o serviço de saúde e os profissionais que o atendem (34). Envolve condições de ordem psicológica, física, sociocultural e comportamental, requer decisões partilhadas, responsáveis entre a pessoa que vive com HIV e a equipe de saúde (35). Pode se considerar adesão a participação ativa do paciente na terapêutica indicada pelo profissional da área de saúde que o assiste, o grau de compreensão e concordância que o indivíduo tem referente as orientações que recebe, define positiva ou negativamente sua adesão, o entendimento parcial ou total do conteúdo destas orientações determina a evolução clínica (36).

Em casos de baixa adesão o paciente pode desenvolver morbidades como: infecções oportunistas, episódios recorrentes de viroses de pouca importância, porém com sequelas consideráveis em vários aspectos da vida do indivíduo (37), pode por fim, caracterizar ameaça ao sistema de saúde pública, dilatando a possibilidade de resistência viral, promovendo falha no controle da replicação do HIV,

aumentando assim a possibilidade de transmissão de vírus multirresistente (38). A não adesão reduz exponencialmente os benefícios do tratamento indicado, com consequências que podem levar a óbito em alguns casos. Estudos propõem a necessidade contínua de acompanhar os pacientes na tentativa de identificar antecipadamente fatores que podem levar a não adesão. A fase inicial do tratamento antirretroviral é considerada como um período crítico, o monitoramento individual e constante do paciente neste período é decisivo (5)(39).

O acurado monitoramento da adesão ao tratamento antirretroviral deveria ser tomado como prioridade nos Centros de Referência em Saúde, com intuito de identificar pacientes com alto risco de desenvolver falência virológica. Uma intervenção precoce pode evitar a falha na eficácia do regime terapêutico (40).

Dentre as várias formas de avaliar adesão as mais utilizadas em estudos acadêmicos são entrevistas, utilizando questionários validados para aferir e investigar adesão e ou contagem eletrônica ou manual de comprimidos através de chip que registra a abertura do frasco (41). É considerado paciente que apresenta boa adesão ao tratamento aquele que segue 95% do regime proposto (39).

A necessidade de constante acompanhamento é apontada por estudos, com o objetivo de detectar previamente fatores que podem levar a não adesão. Um dos períodos mais críticos que demanda monitoramento individual e constante, por parte da equipe

multidisciplinar, é considerado o início do tratamento antirretroviral, esta atuação pode ser decisiva na efetividade do comportamento de adesão (39)(5).

Há alguns grupos populacionais vulneráveis ao comportamento de não adesão aos antirretrovirais, por exemplo os negros que apresentam maior prevalência de não adesão. Neste contexto considerar raça /cor/etnia é essencialmente importante para que se compreenda os processos de adoecimento que grassam determinados grupos populacionais, acometidos diferentemente por doenças (42). Uma grande diferença é notada no Brasil nas condições de viver, adoecer e morrer em virtude da raça/cor do cidadão (43)

Adesão é um processo de difícil trato, depende de múltiplos fatores sociais, culturais, econômicos e clínicos. Alguns estudos postulam que homens não apresentam um índice de adesão satisfatório ao tratamento antirretroviral (44).

A eficácia, complexidade, pluralidade do conceito de adesão ao regime medicamentoso, depende entre outros, de fatores psicológicos. A depressão é prevalente entre pessoas vivendo com HIV (45). Considerando qualidade de vida, se estabelecermos uma comparação entre um paciente deprimido e outro que não apresente este quadro, o paciente deprimido tem pior função física e social e uma percepção extremamente prejudicada de sua condição de saúde. Estudos ao redor do mundo indicam estreita associação entre depressão e não adesão a TARV (14)(21)(3)(46) (47).

### 1.3 HIV/AIDS - VIRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA (HIV) / SINDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA (AIDS).

*Retroviridae*, família de vírus que possuem genoma constituído por RNA fita simples e replicam RNA viral por meio de processo denominado transcrição reversa, isto significa capacidade de inserir seu genoma, sobretudo, nas células de hospedeiros vertebrados, malgrado descrição de infecção em moluscos e insetos. Os vírus da imunodeficiência humana 1 (HIV-1) e o vírus da imunodeficiência humana 2 (HIV-2) pertencem a subfamília Orthoretrovirinae e ao gênero *Lentivirus*, tem como característica o fato de lisar células (processo de ruptura ou dissolução da membrana plasmática) (42).

Evidencias indicam que o HIV-1 e o HIV-2 foram introduzidos na população humana a partir de primatas não humanos, Chimpanzé (*Pan troglodites*) e pelo macaco Mangabey (*Cercocebus atys*) infectados pelo SIV, vírus da imunodeficiência de Símios, provavelmente pelo contato com o sangue destes animais no trato da carne para alimento, a adaptação do HIV-1 ao homens pode ter ocorrido entre 1915 e 1931 (42).

A primeira descrição literária do que veio a ser conhecido como Síndrome da Imunodeficiência adquirida – SIDA/AIDS em humanos descritos na década de 80, baseado na análise de prontuários e fluídos corporais analisados pós óbito, ocorridos entre 1977 e 1978, de pacientes jovens, homossexuais masculinos, previamente saudáveis

acometidos por pneumonia na cidade norte-americana de Los Angeles (49).

Internacionalmente reconhecidos, dois grandes centros de pesquisa tiveram protagonismo na descoberta e identificação do que foi considerado causador desta doença na época, sendo estes, o Instituto Pasteur de Paris com o grupo liderado pelo cientista Luc Montagnier (França) e os National Institutes of Health, liderados por Robert Gallo (EUA). Inicialmente descrito como HTLV-III, renomeado HIV, isolado pela primeira vez como retrovírus, provável causador da AIDS em 1984 pelo cientista Luc Montagnier (instituto Pasteur de Paris) (49).

Duas características importantes podem determinar a infecção pelo HIV, são elas biológicas e comportamentais, fluidos corporais com alta concentração de vírus, duração da exposição e vulnerabilidade da mucosa envolvida (oral, anal ou vaginal) e ainda do ponto de vista comportamental como o sexo desprotegido, inúmeros parceiros sexuais e o compartilhamento de seringas contaminadas.

Dependendo da região observada a face da pandemia de HIV é diferente, 3/4 de todas as novas infecções no continente africano acontece via sexo heterossexual(50), proporção semelhante na Europa e Estados Unidos, porém por sexo homossexual (50).

No mundo o número de pessoas vivendo com HIV/AIDS, dados de junho de 2020, são 37,7 milhões de indivíduos, com aproximadamente 690 mil mortes em decorrência de doenças relacionadas ao HIV no ano, 84% das pessoas vivendo com HIV tem conhecimento de seu

estado sorológico, 27,4 milhões de pessoas tem acesso a TARV, apenas 55% dos homens que vivem com HIV tem acesso a medicação antirretroviral (4). A Organização Mundial de Saúde projeta que aproximadamente um milhão de pessoas infectadas pelo HIV morre anualmente sem conhecer sua condição sorológica (51).

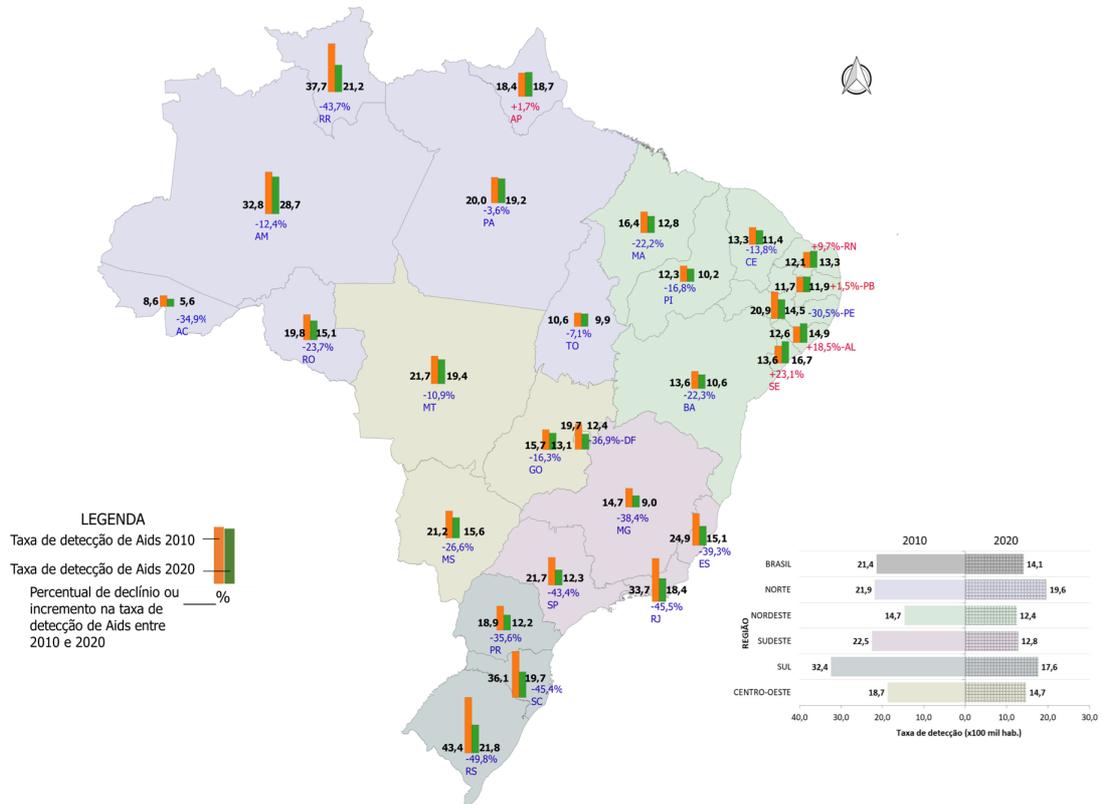
No Brasil o primeiro caso com diagnóstico confirmado de HIV aconteceu em 1982 em São Paulo (49). Rapidamente o Brasil viu a epidemia do HIV se espalhar por todo o território nacional, especialmente em grandes centros urbanos. A região sudeste apresentou a maior taxa de prevalência, os grupos de maior vulnerabilidade a exposição são, homens que fazem sexo com homens, usuários de drogas injetáveis e profissionais de sexo (49). O Brasil foi pioneiro nos cuidados e atenção as pessoas vivendo com HIV, oferecendo medicação gratuitamente a todos que necessitam desde 1996, quando foi sancionada a lei 9.313/96. Desde 2001 o Brasil passa a produzir internamente alguns medicamentos para esta população, com a quebra de patentes ou acordos internacionais (49).

O coquetel (denominação para combinação de medicamentos empregados no tratamento de pessoas vivendo com HIV) de drogas utilizados, que no início obedecia a um protocolo baseado em dados laboratoriais, como contagem de linfócitos T CD4<sup>+</sup>, carga viral e condições clínicas. A medicação era dividida em várias e separadas doses ao dia de cada medicamento, os efeitos colaterais eram de modo geral considerados graves. Muitas pessoas vivendo com HIV não

conseguiam seguir o tratamento prescrito em virtude dos fortes efeitos colaterais, assim sendo, o protocolo era iniciar TARV o mais tardiamente possível, com a ideia de suprimir a replicação viral eficazmente, levando a carga viral indetectável e recuperando o sistema imune (49). Desde 2013 este protocolo sofreu alteração para o manejo da infecção por HIV em adultos, novas diretrizes propõem que a indicação de TARV deve contemplar todos os indivíduos vivendo com HIV independente de sua condição clínica ou laboratorial o mais precocemente possível (52).

Esta combinação de medicamentos vem sofrendo aprimoramento desde o início com o objetivo de melhorar a qualidade de vida das pessoas soropositivas para HIV. O uso da terapia não cura a infecção pelo HIV, o coquetel tem por função manter a carga viral do sangue baixa diminuindo assim os danos causados pelo vírus no organismo, garantindo o controle da doença (49). Contemporaneamente há um conjunto de medicamentos disponíveis para múltiplas associações, únicas para cada paciente, porém o determinante do sucesso da terapêutica é o comportamento do indivíduo vivendo com HIV relativo a adesão a mesma (17) (53) (5) (39). A adesão ao tratamento traz imensuráveis benefícios, amplia a expectativa de vida e impede o desenvolvimento de doenças oportunistas. Com o passar dos anos HIV/AIDS deixou de ser uma sentença de morte para ser considerada uma doença crônica, tratável (54) . Porém tornou-se um imenso problema crônico de saúde pública, levando epidemiologistas a estudar e entender melhor a doença, para

conduzir políticas de tratamento e controle adequados, evitando comorbidades (49).



**Figura 1:** Taxa de detecção de Aids (por 100.000 hab.) e percentual de declínio ou incremento, segundo UF de residência, por ano de diagnóstico. Brasil 2010 – 2020. Fonte: Sinan; Siscel/Siclom; SIM. Nota: (\*) Casos notificados no Sinan e Siscel/Siclom até 30/06/2021.

No Brasil, de 2007 até 2021 foram notificados no SINAN – Sistema de Informação de Agravos de Notificação, 381.793 casos de HIV, e em 2020 - 32.701 novos casos de infecção pelo HIV (55), sendo ainda mais prevalente nas regiões sudeste e sul. A notificação compulsória de infecção pelo HIV só se tornou efetiva em 2014. No Brasil observa-se um declínio na taxa de detecção nos últimos anos, uma queda de 17,6% nos últimos 10 anos (55).

A razão de sexos observada para o ano de 2021 foi de 26 e 28 homens para cada 10 mulheres nas regiões sul e sudeste

respectivamente, regiões onde há maior taxa de detecção de casos. Em relação à raça/cor autodeclarada, temos que nos últimos 10 anos houve uma queda 9,8% de novos casos em pessoas brancas e um aumento de 12,9% entre pessoas autodeclaradas negras, desde 2012 há alta prevalência de novas infecções em homens negros (55).

No período observado (2007 a 06/2021) verificou-se que houve predomínio de exposição Homossexual ou Bissexual, nas regiões sudeste (47,9%), centro oeste (47,3%), e nordeste (36,1%), nas demais regiões do Brasil houve predomínio de infecção por via heterossexual (55).

Nos últimos cinco anos o Brasil tem registrado uma média/ano de 39 mil novos casos de AIDS. A faixa etária com maior incidência de novos casos entre homens é de 20 a 29 anos, na razão de 17 homens para 10 mulheres. Reitero que desde 2012 observa-se um aumento na taxa de detecção em homens negros (55).

A história cronológica da epidemia pelo HIV no Brasil, esteve acompanhada por grande movimentação da sociedade civil como um todo, na luta contra a epidemia. As ações iniciais, tentaram disseminar na sociedade o conhecimento sobre a doença, com forte empenho em evitar a estigmatização das pessoas vivendo com HIV (56).

Com grande destaque em todo o território nacional e com projeção internacional as iniciativas das políticas de prevenção do HIV, foram marcadamente criativas promovendo a tolerância social. As

campanhas enfatizavam especialmente o uso de preservativos masculinos como importante estratégia de saúde pública (57).

O controle da doença representa um desafiador obstáculo para saúde pública, o elevado orçamento tem tendência a aumentar, e novas formas de atuação serão necessárias por parte da sociedade e governantes (57).

A depressão é considerada variável interferente na qualidade de vida de pessoas com doenças crônicas, em especial pessoas vivendo com HIV, alterando adesão ao tratamento, reduzindo rede de apoio, transtornando a vida produtiva destes indivíduos, modificando negativamente relações interpessoais, e a longo prazo majora problemas de bem-estar destas pessoas (14)(15).

Acompanhar o comportamento de adesão a TARV deveria ser prioridade nos centros de referência em saúde, elencando pacientes com alto risco de manifestar falência virológica, antecipar uma intervenção pode manter a eficácia do regime terapêutico (40).

É crucial aperfeiçoar a sistemática de apoio e amparo à população de pessoas vivendo com HIV, que apresentam quadros de depressão, muitas vezes recorrentes, o que leva em sua maioria dos casos à queda na adesão a TARV, motivando o surgimento de comorbidades evitáveis, é uma das motivações para este trabalho.

# **JUSTIFICATIVA**

## **2. JUSTIFICATIVA**

Múltiplos fatores têm ação prejudicial na adesão ao tratamento da infecção pelo HIV. Entre os distúrbios psicológicos a depressão está entre os principais (13), tratar sintomas depressivos aumenta a probabilidade de adesão adequada ao tratamento (58).

Estudo observou em homens vivendo com HIV, que a probabilidade de um indivíduo branco ou pardo não deprimido apresentar adesão ao tratamento antirretroviral é de 96,7%, se este mesmo indivíduo apresentar qualquer nível de depressão, este percentual cai para 88,5% (59). No caso de homens de origem étnica afrodescendente/negros a probabilidade de adesão ao tratamento, considerando que nenhum grau de depressão seja manifesto é de 79,2%, a probabilidade de adesão ao tratamento no caso deste mesmo indivíduo afrodescendente/negro apresentar qualquer grau de depressão, cai para 49,9% (59). Outros estudos apontam para o fato de que homens negros tem dificuldades em apresentar adesão a TARV, especialmente pelo fato de perderem doses da medicação com frequência (45).

Observou-se que homens afrodescendentes/negros tem menor percentual de adesão a TARV 68% comparativamente a homens brancos 93% e pardos 97% (43).

Estudos conduzidos na América do Norte (EUA e Canadá) indicaram que estigma (não apenas de revelar condição sorológica, como forte temor de expor sintomas de depressão (60)), pouca

confiabilidade na relação com o médico ou profissional de saúde, condições de pobreza, poucos cuidados com saúde, questões psicossociais podem ser determinadas regional e culturalmente e interferir de maneira negativa nos cuidados inerentes a condição de pessoa vivendo com HIV (61)(62).

Indivíduos com sintomas de depressão, foram apontados como em desvantagem na probabilidade de apresentar boa adesão a TARV, comparativamente a pessoas que não apresentam nenhum sintoma, independente da renda *per capita* do país. Estas considerações derivam de um estudo multicentrico conduzido em vários países com renda *per capita* variável (7). As chances de uma pessoa aderir à TARV é 83% melhor se tratada para a depressão, e o risco de não adesão é 35% maior entre aqueles que não recebem o tratamento da depressão (63).

A forma de transmissão sofre interferência direta de depressão, homens cuja transmissão ocorreu por contato sexual com pessoa do mesmo sexo (HSH), tem chance de desenvolver qualquer tipo de depressão duas vezes maior, que no grupo de homens que fazem sexo com mulheres (HSM). A chance de homens que fazem sexo com homens (HSH) desenvolver depressão leve é 2,04 vezes maior em relação ao grupo de homens que fazem sexo com mulheres (HSM), se o quadro for de depressão moderada estas chances no (HSH) sobem para 4,23, se tivermos um quadro de depressão grave as chances aumentam para 5,84 (59).

Frente a estes resultados, um dos principais achados do estudo foi que homens negros são menos aderentes e homens do grupo HSH são mais deprimidos, e que a depressão está diretamente ligada a não adesão (59).

Sintomas de depressão (a desordem psíquica mais comum entre indivíduos portadores de HIV) são frequentemente sub diagnosticados nesta população e a depressão está diretamente ligada a não adesão e ao aumento de comorbidades (64).

# OBJETIVOS

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Verificar a associação entre adesão a TARV e depressão e etnia/cor em homens vivendo com HIV.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Determinar a adesão a TARV em homens vivendo com HIV.

Verificar se depressão está associada a não adesão nos grupos estudados.

Apontar possíveis fatores associados à adesão à TARV.

# MÉTODOS

## **4. MÉTODOS**

### **4.1 ASPECTOS ÉTICOS**

Antes do início do estudo, o projeto foi encaminhado às Comissões de Ética em Pesquisas pertinentes para análise do mesmo. Aprovado com os números de protocolo que seguem: Plataforma Brasil – CAAE: 68316717.1.1001.0061 (Anexo 5) e CAAE: 68316717.1.2001.5375 (Anexo 6), Secretaria de Estado da Saúde – 11/2017, CPE-IMT 000326.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi assinado por todos os participantes do estudo permitindo o uso dos dados gerados. O profissional responsável esteve a disposição para esclarecimentos de quaisquer dúvidas que eventualmente surgissem referentes à aplicação e sigilo de informações (Anexo 1)

### **4.2 DELINEAMENTO DO ESTUDO**

Existem múltiplas formas e abordagens para efetivamente abraçar o objetivo de uma pesquisa, cabe ao cientista identificar a forma mais adequada a sua hipótese de estudo.

O estudo proposto tem delineamento transversal, de cunho quantitativo, trabalha com amostra de conveniência compostas por homens vivendo com HIV, que estavam na faixa etária entre 18 e 80 anos de idade que foram observados e seus dados coletados num determinado momento específico (entrevista) de suas histórias.

A coleta de dados foi realizada no Ambulatório de Infectologia Geral do Instituto de Infectologia Emilio Ribas e no CRT/ Centro de Referência e Treinamento em IST/AIDS. Os participantes foram

abordados e convidados a participar do estudo pelo pesquisador responsável pessoalmente, na sala de espera para o atendimento médico em dias de suas respectivas consultas regulares, agendadas pelo sistema (em nenhum momento os participantes foram convidados a comparecer ao centro de atendimento, fora dos dias regularmente programados para consultas médicas), O período de entrevistas para coleta de informações foi de agosto de 2018 a março de 2020.

#### 4.3 ANÁLISE DA VARIÁVEL ADESÃO

Para coleta de dados de adesão pressuposta à TARV, foi utilizado um questionário traduzido, de auto-declaração de aderência, similar ao utilizado nos estudos START (*"The Strategic Timing of Antiretroviral Treatment Study"*) e SMART (65)(66). São instrumentos eficientes na coleta desta informação, e foram baseados no questionário elaborado por "Terry Berin Community Programs for Clinical Research on AIDS. Form 65: adherence antiretroviral self report" (66) (67). (Anexo 4)

#### 4.4 ANÁLISE DA VARIÁVEL DEPRESSÃO

Depressão foi aferida através do Inventário de Depressão de BECK (68)(69). O inventário consiste em 21 grupos de afirmações e pode ser respondido pelo próprio participante, num tempo estimado de 10 minutos, sendo que cada conjunto de afirmações gera uma pontuação e a somatória total gera um score que é subdividido da seguinte forma: 0 a 13 pontos considera-se o paciente não deprimido, de 14 a 19 pontos o paciente apresenta depressão leve, de 20 a 28 pontos o paciente

apresenta depressão moderada e de 29 a 63 pontos o paciente apresenta depressão grave, segundo validação no Brasil (70). (Anexo 2)

#### 4.5 VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS

Foi aplicado um questionário contendo variáveis sociodemográficas. Neste questionário, no item escolaridade, foi considerado o ciclo concluído e não o ciclo em andamento. Para a classificação socioeconômica do sujeito participante da pesquisa foi utilizada a Classificação Socioeconômica Brasil, desenvolvido pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (71). (Anexo 3)

#### 4.6 TAMANHO DA AMOSTRA

Considerando a proporção de 6,8% de autodeclarados negros entre os aderentes e 33,3% entre os não aderentes em estudo anterior (59) um nível de confiança de 95% e um poder de 80%, calculou-se inicialmente o tamanho mínimo de amostra em 84 casos <sup>1</sup>.

Trabalhando com uma amostra de conveniência chegamos a 576 participantes deste estudo.

##### 4.6.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO AO ESTUDO

Participantes homens vivendo com o vírus HIV; idade mínima de 18 anos; com indicação terapêutica para uso de TARV.

---

<sup>1</sup> EPI Info 7, módulo STAT CALC. Centers for Disease Control and Prevention - [https://www.cdc.gov/epiinfo/por/pt\\_index.html](https://www.cdc.gov/epiinfo/por/pt_index.html)

#### 4.6.2 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO AO ESTUDO

Homens com idade inferior a 18 anos; pacientes com demência associado a AIDS, os sintomas foram identificados como abaixo segue:

Diminuição de memória, dificuldade em compreender comunicação verbal ou escrita, dificuldade em encontrar palavras para se expressar, esquecimento de fatos de conhecimentos comum, apatia, delírios, paranoia, comportamento inapropriado, desinteresse, ataques explosivos, agitação, inquietação, cuidados pessoais ruins, problemas para desempenhar tarefas rotineiras. Qualquer outra condição clínica que impeça a resposta aos questionários. Pessoas do gênero feminino.

#### 4.7 RISCOS E BENEFÍCIOS

O trabalho envolve apenas o ato de responder questionários, considerado de risco baixo para os participantes, promovendo de forma rara o desconforto do ato de responder questionários.

#### 4.8 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

A pesquisa bibliográfica está embasada na busca de material na área a ser investigada. É o aparato mais importante para que o pesquisador identifique outros estudos e instrumentos existentes que podem mensurar o mesmo tema.

Periódicos da área são considerados os melhores dispositivos para tal objetivo (72).

#### 4.9 ANÁLISE ESTATÍSTICA

As análises foram realizadas com as respostas dos participantes que compareceram aos dois ambulatórios, em um período composto dos anos de 2018 ao início de 2020.

A variável dependente foi a adesão. Ela foi investigada conforme descrito no item 4.3. A variável independente de interesse foi a depressão, aferida conforme descrito no item 4.4

As demais covariáveis de interesse foram medidas através de dois diferentes questionários, mencionados e referenciados em Material e Métodos, e o período de coleta destas informações teve início no segundo semestre de 2018 e término no início de 2020. Foram coletadas as seguintes variáveis para cada um dos 576 indivíduos:

- Faixa etária;
- Escolaridade;
- Etnia;
- Estado civil;
- Orientação sexual;
- Modo de transmissão da doença (contato sexual com pessoa do mesmo sexo (HM) ou contato sexual com pessoa do sexo oposto (HT), hemoderivados, UDI ou outros);
- Nível de depressão;
- Adesão ao tratamento antirretroviral;
- Classificação social;
- Ocupação;

- Tempo de tratamento;
- Região demográfica;
- Naturalidade.

A descrição da amostra foi realizada, pela análise da distribuição dos participantes segundo as variáveis analisadas. Em seguida, foi conduzida a análise de associação entre a variável dependente (adesão) e cada uma das variáveis independentes. Para as variáveis categóricas, foi utilizado o teste do qui-quadrado, e para as variáveis quantitativas o teste t de Student para diferença entre médias. O nível de significância adotado foi de 5%. As variáveis independentes que demonstraram associação significativa ( $p \leq 0,05$ ) na análise univariada foram ajustadas a um modelo de regressão logística múltipla não condicional, no sentido de determinar aquelas associadas de forma independente ao desfecho. O mesmo procedimento foi realizado considerando a depressão grave como variável dependente.

# RESULTADOS

## 5. RESULTADOS

### 5.1 DESCRIÇÃO DA AMOSTRA.

Dados demográficos do grupo de homens estudados nesta amostra (Tabela 1) mostram em números absolutos e proporcionais os resultados encontrados.

**Tabela 1:** Descrição da amostra estudada de participantes provenientes do CRT-AIDS e Hospital Emilio Ribas, São Paulo, 2018 – 2020.

<b>Característica</b>	<b>Quantidade</b>	<b>%</b>
<b>Naturalidade</b>		
Centro Oeste	12	2,08%
Exterior	10	1,74%
Nordeste	73	12,67%
Norte	18	3,13%
Sudeste	429	74,48%
Sul	34	5,90%
<b>Cor</b>		
Branca	385	66,84%
Negra	67	11,63%
Parda	124	21,53%
<b>Estado Civil</b>		
Em relacionamento	121	21,01%
Sem relacionamento	455	78,99%
<b>Escolaridade</b>		
Fund. Incompleto	17	2,95%
Fund. Completo	61	10,59%
Médio Completo	225	39,06%
Superior Completo	273	47,40%
<b>Transmissão</b>		
Contato Sexual	554	96,18%
Outras	22	3,82%
<b>Orientação</b>		
Bissexual	36	6,25%
Homossexual	455	78,99%
Heterossexual	85	14,76%

### **BDI - Depressão**

Depressão Mínima	391	67,88%
Depressão Leve	75	13,02%
Depressão Moderada	67	11,63%
Depressão Grave	43	7,47%

### **Aderência**

Nenhuma	4	0,69%
Poucas	1	0,17%
Metade	3	0,52%
Majoria	33	5,73%
Todas	535	92,88%

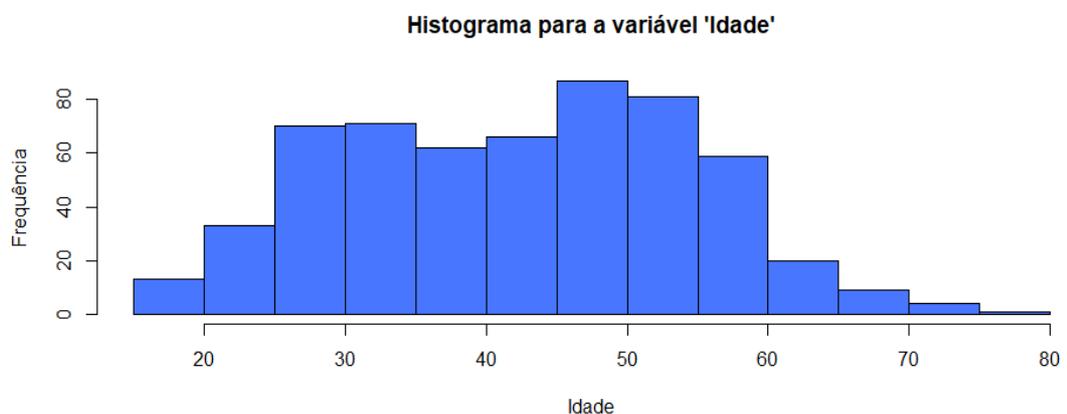
### **Classificação Social**

A	52	9,03%
B	280	48,61%
C	210	36,46%
D/E	34	5,90%

### **Ocupação**

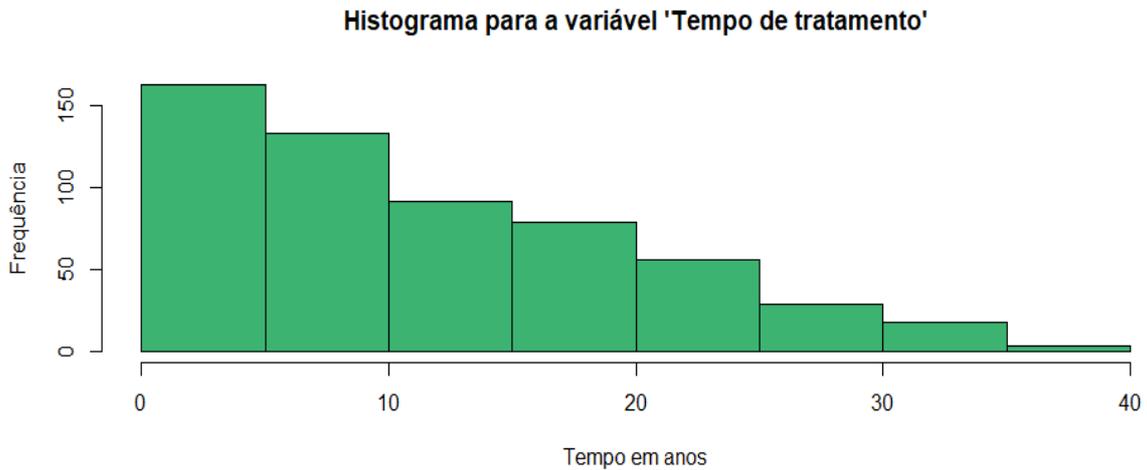
Afastado	1	0,17%
Aposentado	80	13,89%
Ativo	455	78,99%
Desempregado	31	5,38%
Estudante	9	1,56%

Apresentando de maneira gráfica na figura (2) os resultados quantitativos, temos que a idade mínima encontrada foi de 18 anos e a máxima de 76 anos, com média de idade de 42 anos.



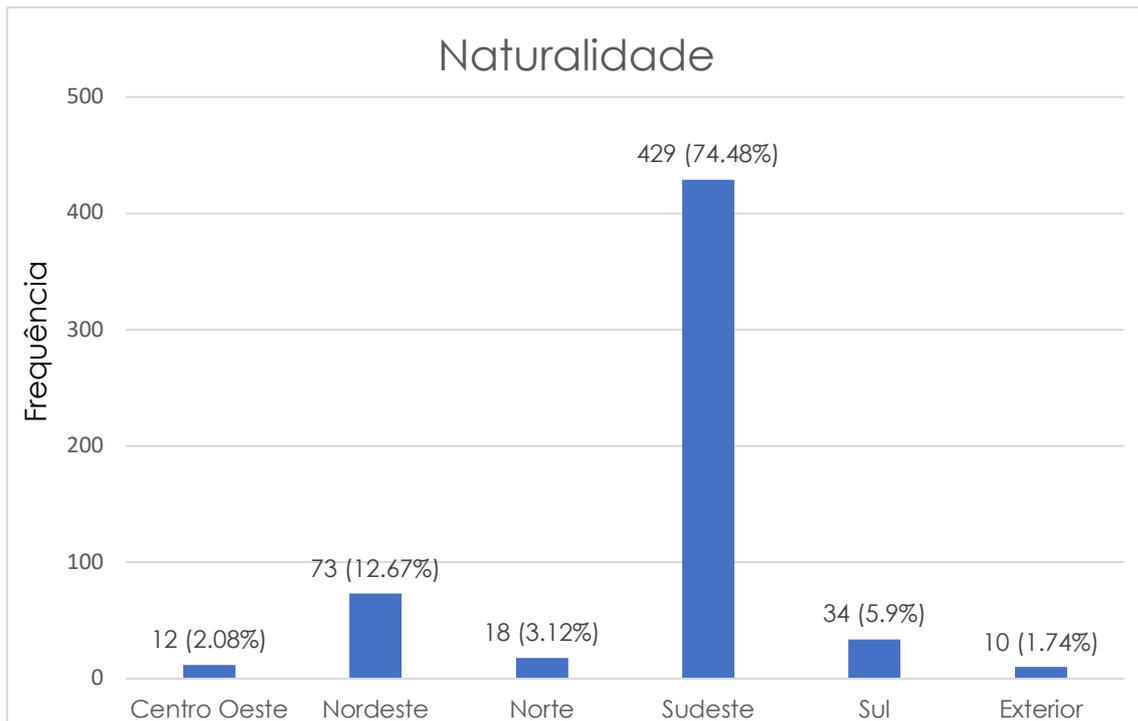
**Figura 2:** Distribuição etária dos participantes do estudo. São Paulo, 2018 - 2020.

Relativo à variável tempo de tratamento temos que a média do uso de terapia antirretroviral foi neste grupo de 12,8 anos e o máximo de tempo de tratamento com a mesma terapia foi de 40 anos, como mostra a figura (3).



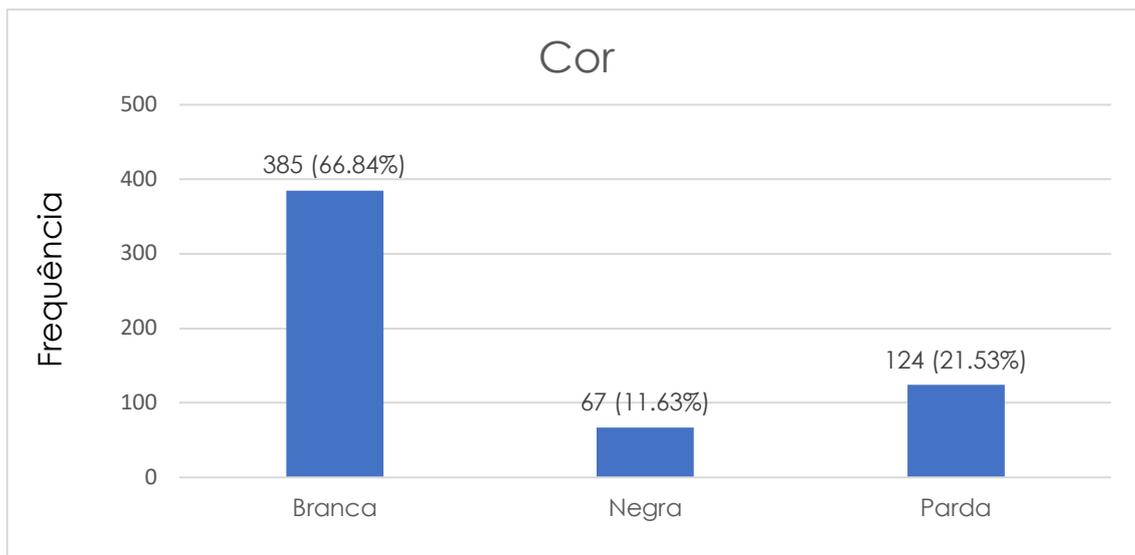
**Figura 3:** Distribuição dos participantes do estudo quanto ao tempo de tratamento. São Paulo, 2018 - 2020

Nos centros de referência de atendimento à população que vive com HIV, onde o trabalho foi realizado, durante o período descrito, foram entrevistados participantes de todas as regiões do Brasil, alguns poucos oriundos de outros países, dentre todos verificamos que a maioria 429 indivíduos que representam 74,4%, são naturais da região Sudeste do Brasil, dado este demonstrado na figura (4)



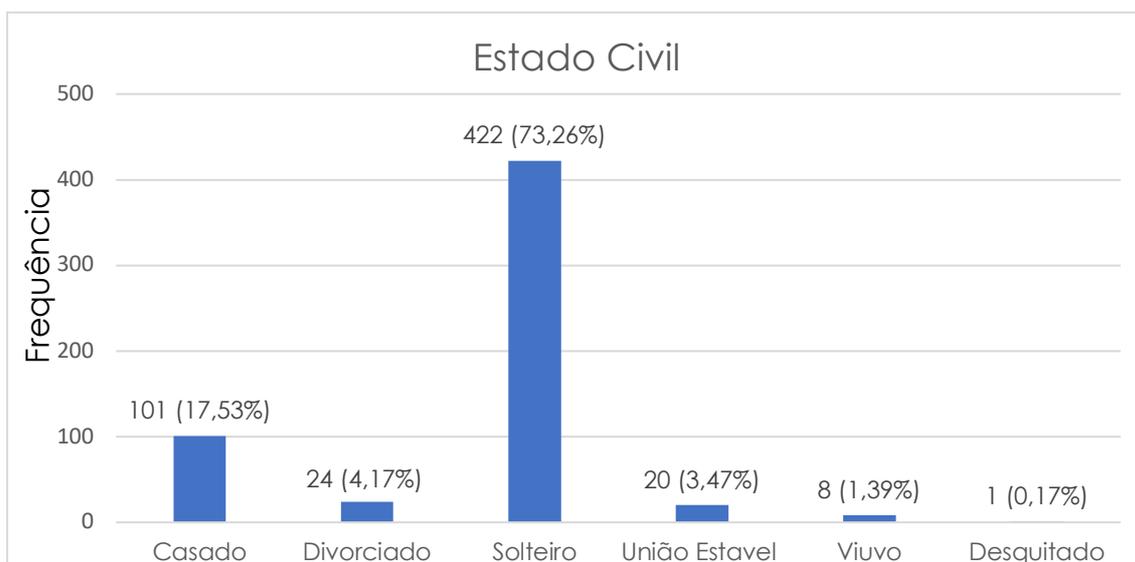
**Figura 4:** Distribuição dos participantes do estudo segundo naturalidade ou região de origem. São Paulo, 2018 – 2020

Coletando os dados tangentes a variável cor/etnia, neste estudo através de autodeclaração, observamos que 66,8% se autodeclararam de cor branca, 21,53% de cor parda e 11,63% se autodeclararam de cor negra, um demonstrativo bastante próximo da sociedade Brasileira, como se apresenta no seu todo, com percentuais semelhantes aos encontrados neste estudo, tais dados estão graficamente representados na figura (5).



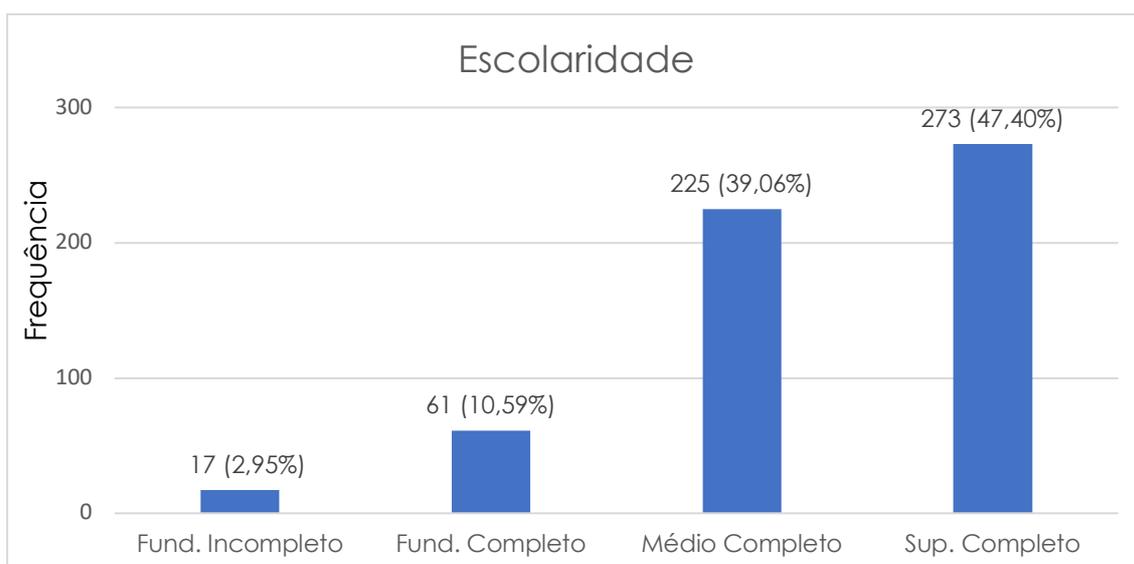
**Figura 5:** Distribuição dos participantes do estudo segundo a variável cor/etnia autodeclarada. São Paulo, 2018 – 2020

Investigando a variável estado civil observamos que 73,26% estavam solteiros, 17,53% casados, com o restante do grupo amostral distribuindo-se entre divorciados 4,17%, união estável 3,47%, viúvo 1,39% e desquitado 0,17%. Todos estes dados estão representados na figura (6) abaixo.



**Figura 6:** Distribuição dos participantes do estudo segundo a variável estado civil. São Paulo, 2018 – 2020

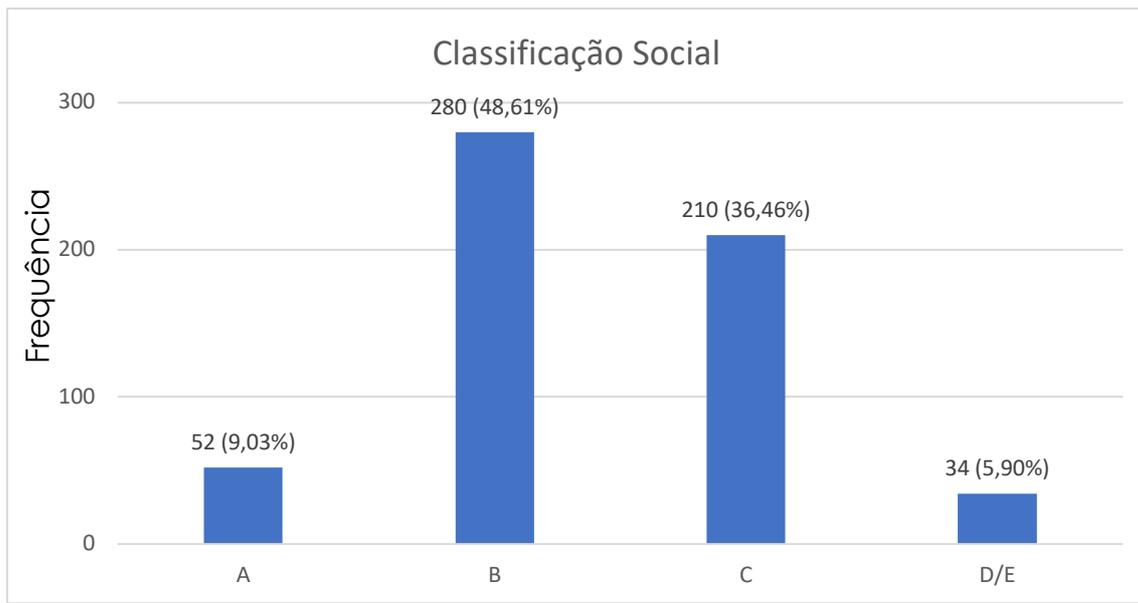
Destacou-se ao pesquisar a variável escolaridade que, entre a população analisada 47,4% tem nível de escolaridade superior completo, 39,06% ensino médio completo, 10,59% ensino fundamental completo e 2,95% fundamental incompleto, dados apresentados na figura (6) indicando que nos centros de atendimento à população que vive com HIV, estudados, na cidade de São Paulo, podemos inferir que um percentual razoável tem nível de compreensão que pode ser considerado satisfatório. Podendo ainda indicar que pessoas com maior grau de acesso a informação tendem a buscar atendimento médico especializado, ou tem maior acesso a tratamento especializado.



**Figura 7:** Distribuição dos participantes do estudo segundo a variável escolaridade. São Paulo, 2018 – 2020

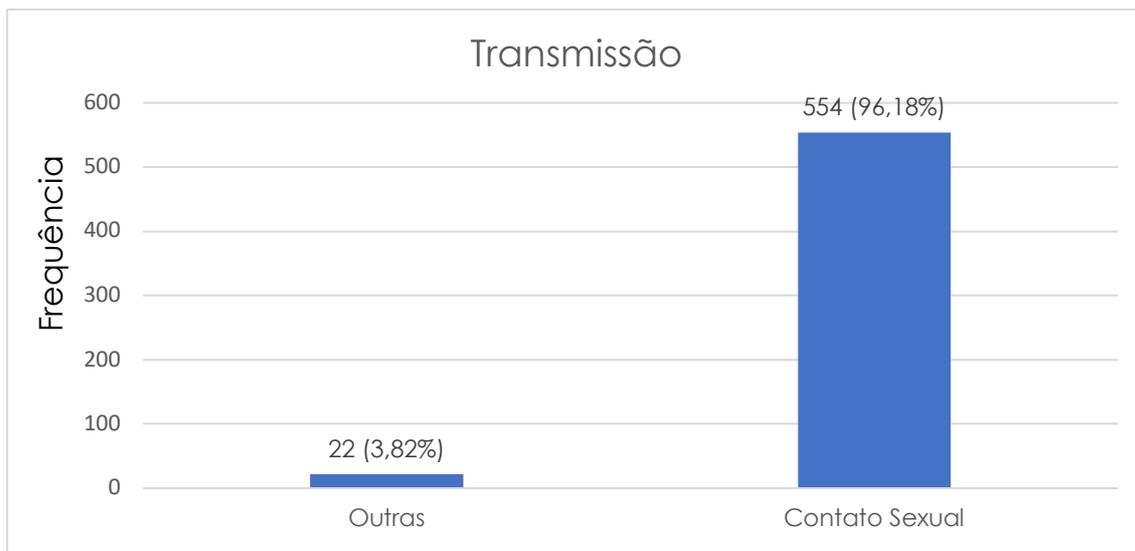
Outro importante indicador de acesso a informação dos participantes estudados neste trabalho é a estratificação social, que leva em conta as condições de acesso a bens de consumo e produtos e não está diretamente relacionada a renda mensal. E foi, como consta explicitado em Métodos, aferido através de questionário desenvolvido

pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. A figura (8) mostra os dados encontrados, as classes B (46,61%) e C (36,46%) são os maiores grupos na amostra estudada, seguidas pelos extremos: Classe A (9,03%) e D/E (5,9%).



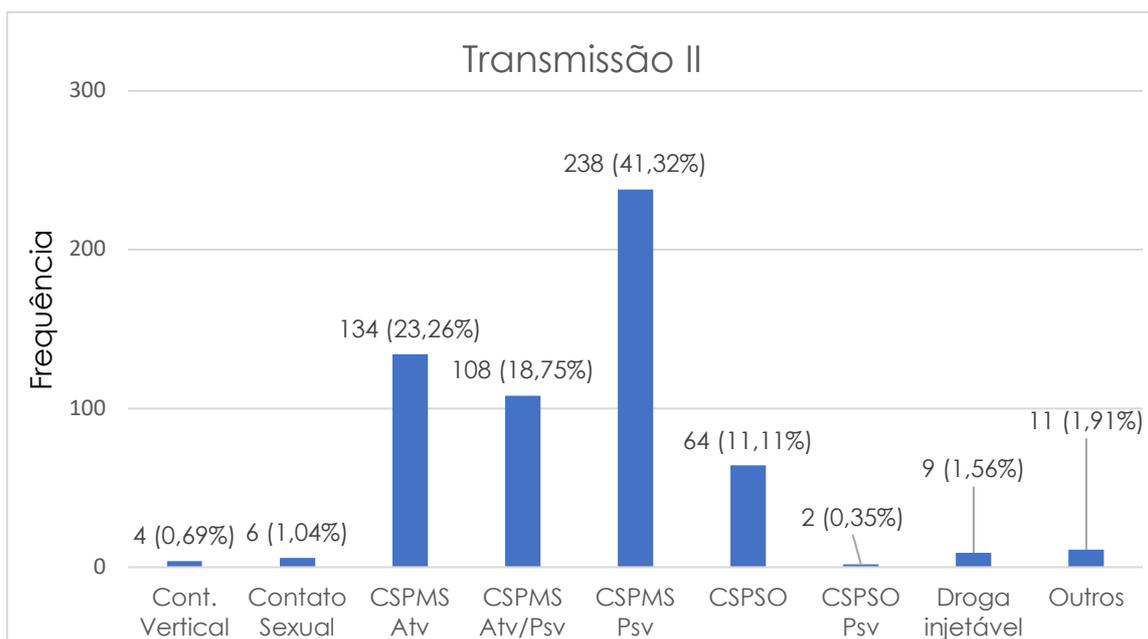
**Figura 8:** Distribuição dos participantes do estudo segundo a variável classificação social. São Paulo, 2018 – 2020

A forma de infecção/transmissão é outro importante ponto a ser analisado, sendo que 96,18% foram infectados pelo HIV via contato sexual, e apenas 3,82% por outras formas de transmissão, como mostra a figura (9)



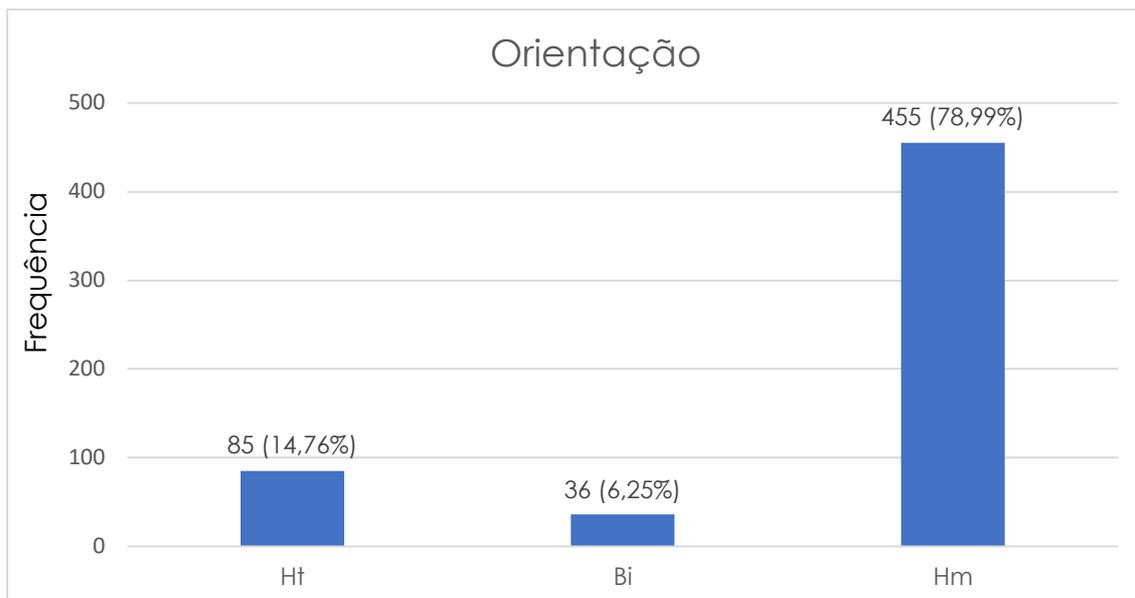
**Figura 9:** Distribuição dos participantes do estudo segundo a variável categoria de transmissão do HIV. São Paulo, 2018 – 2020

Destes temos detalhadamente os seguintes percentuais e números explicitados na figura (10) abaixo.



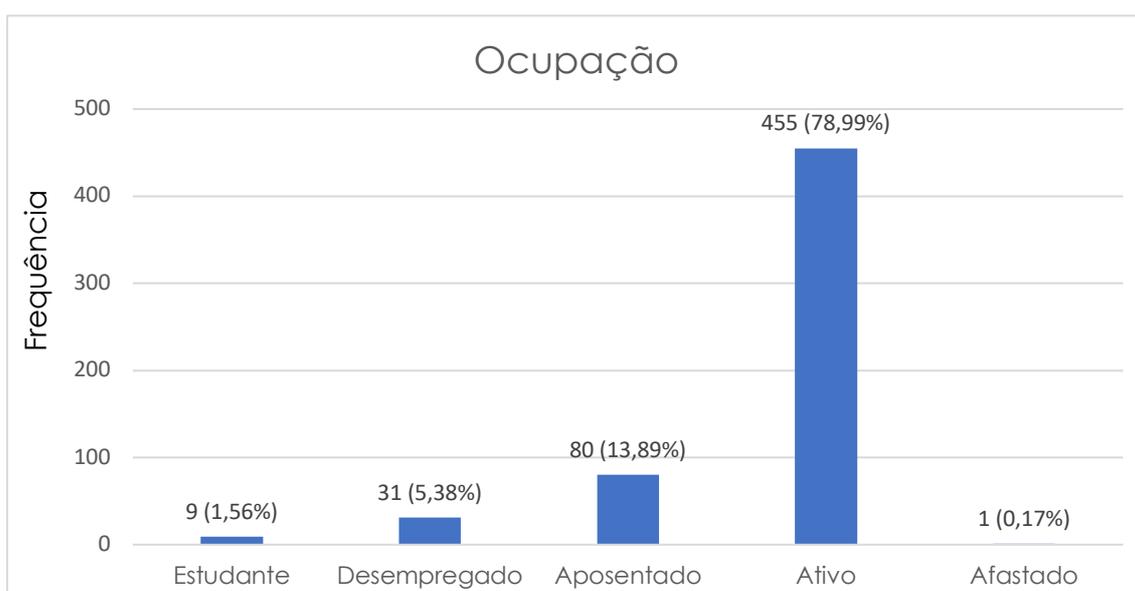
**Figura 10:** Distribuição dos participantes do estudo segundo categorias de transmissão sexual do HIV. São Paulo, 2018 – 2020.

Sustentando estes achados, Figura (11) a variável orientação sexual autodeclarada nos trouxe as informações que seguem, 78,99% declaram orientação homossexual, 14,76% heterossexual e 6,25% bissexual.



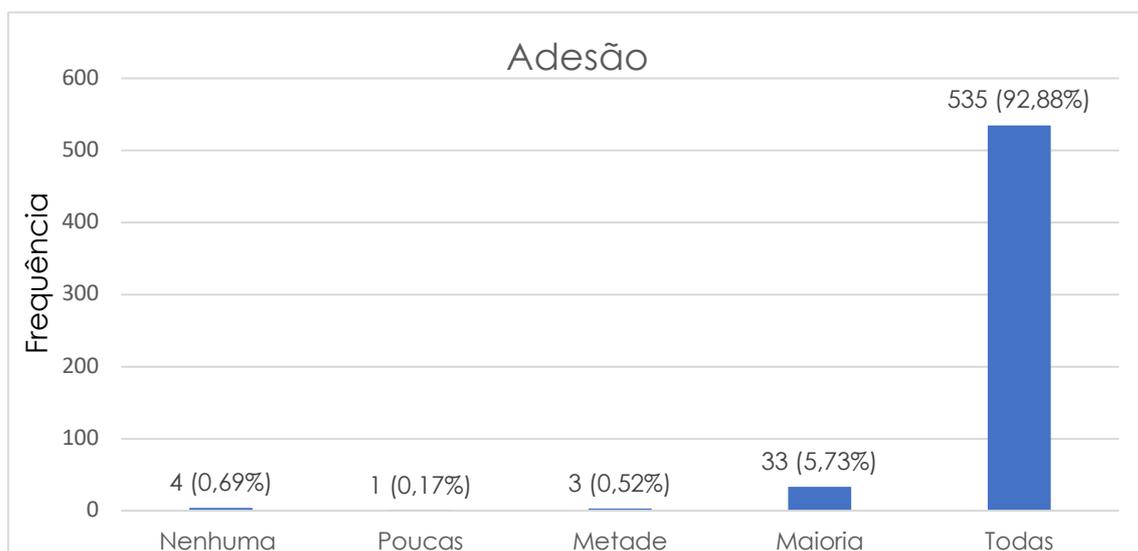
**Figura 11:** Distribuição dos participantes do estudo segundo a variável orientação sexual. São Paulo, 2018 – 2020

Coincidentemente, na Figura 12, 78,99%, estavam desempenhando alguma atividade laboral no momento da entrevista, 13,89% estavam aposentados, predominantemente devido ao HIV e suas complicações, 5,38% desempregados, 1,56% da amostra era composta por estudantes com ou sem atividade laboral e 0,17% estavam, naquele momento, afastados de quaisquer atividades.



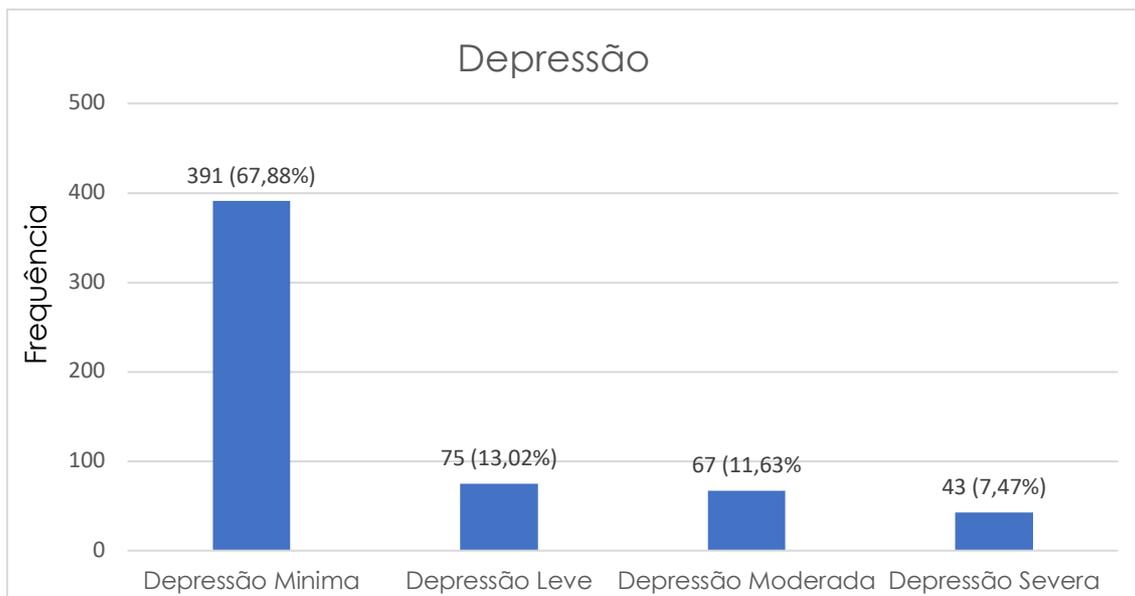
**Figura 12:** Distribuição dos participantes do estudo segundo a variável ocupação. São Paulo, 2018 – 2020

No grupo estudado 92,88% autodeclararam seguir todas as orientações médicas relativa à tomada de medicação, apresentando o que se pode considerar boa adesão ao tratamento prescrito, figura (13) provavelmente reflexo das políticas públicas de saúde do Estado de São Paulo e o acesso a informação, contrapondo a adesão da maioria dos participantes, 0,86% declara ter nenhuma ou pouca adesão ao tratamento.



**Figura 13:** Distribuição dos participantes do estudo quanto a variável adesão. São Paulo, 2018 – 2020

Apesar de todos os dados favoráveis descritos acima e de um panorama geral razoavelmente bom, encontramos um número importante de pacientes com algum grau de depressão. Depressão mínima ou o que podemos considerar como não deprimidos 67,88%, depressão leve 13,02%, depressão moderada 11,63%, e 7,47% depressão grave figura (14).



**Figura 14:** Distribuição dos participantes segundo a variável depressão. São Paulo, 2018 – 2020

## 5.2 AVALIAÇÃO DA VARIÁVEL RESPOSTA ADESÃO EM RELAÇÃO ÀS DIFERENTES VARIÁVEIS

Inicialmente se faz importante apresentar a distribuição dos participantes do trabalho relativo ao grau de adesão autodeclarado (Tabela 2). Posto que a variável resposta adesão será explicitada em relação a outras variáveis.

**Tabela 2:** Distribuição dos participantes segundo a adesão ao tratamento antirretroviral proposto pelo profissional de saúde. São Paulo, 2018 – 2020.

	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM
ADERENTES	535	92,9
MAIORIA DAS DOSES	33	5,7
METADE DAS DOSES	3	0,5
POUCAS DOSES	1	0,2
NENHUMA	4	0,7
Total	576	100,0

Vale salientar que 535 participantes (92,9%) deste estudo relataram ter comportamento aderente a TARV. Com apenas 4 indivíduos (0,7%) informando não tomar nenhuma dose da medicação prescrita.

Na relação com a variável idade encontramos um valor “p” não significativo, conclui-se que idade não tem associação com adesão ao tratamento antirretroviral.

**Tabela 3:** Demonstrativo da média de idade dos participantes segundo adesão ao tratamento médico proposto. São Paulo, 2018 – 2020.

IDADE	N	MÉDIA	ERRO PADRÃO
NÃO ADERENTES	41	41,34	1,899
ADERENTES	535	42,92	0,523

t = -0,806 “p” = 0,42

Quando comparamos adesão e idade temos que a média de idade entre os homens que apresentavam adesão ao tratamento (que são 535 indivíduos) é de 42,9 anos, e dos participantes que não apresentavam adesão ao tratamento (que são 41 indivíduos) temos uma média de idade de 41,3 anos.

Na demonstração da variável faixa etária agrupamos em intervalos de 10 anos, para melhor visualização e entendimento.

**Tabela 4:** Demonstrativo da distribuição da variável faixa etária dos participantes do estudo relativo à adesão ao tratamento médico proposto. São Paulo, 2018 – 2020.

FAIXA ETÁRIA		NÃO ADERENTE	ADERENTE	TOTAL
ATÉ 20 ANOS	Contagem	1	12	13
	% em F_Et	7,7%	92,3%	100,0%
	% em Ader	2,4%	2,2%	2,3%
21 A 30 ANOS	Contagem	8	95	103
	% em F_Et	7,8%	92,2%	100,0%
	% em Ader	19,5%	17,8%	17,9%
31 A 40 ANOS	Contagem	9	124	133
	% em F_Et	6,8%	93,2%	100,0%
	% em Ader	22,0%	23,2%	23,1%
41 A 50 ANOS	Contagem	14	139	153
	% em F_Et	9,2%	90,8%	100,0%
	% em Ader	34,1%	26,0%	26,6%
51 OU MAIS	Contagem	9	165	174
	% em F_Et	5,2%	94,8%	100,0%
	% em Ader	22,0%	30,8%	30,2%
TOTAL	Contagem	41	535	576
	% em F_Et	7,1%	92,9%	100,0%
	% em Ader	100,0%	100,0%	100,0%

Qui quadrado de associação linear = 2,049 "p" = 0,727

É possível verificar que a faixa etária que apresenta ligeiramente menor adesão é a de 41 a 50 anos (tabela 4), ainda assim faixa etária não tem associação com adesão ao tratamento.

A tabela 5 que apresenta a média do tempo de tratamento da infecção pelo HIV, considerando o tratamento longo que os pacientes que vivem com HIV são submetidos (podendo chegar a décadas) a equipe multiprofissional deve manter a atenção redobrada.

Nossos dados indicam que a cada aumento de 01 ano no tempo de tratamento, a chance de o indivíduo apresentar boa adesão reduz em 3,29% ( $p = 0.05$ ).

**Tabela 5:** Demonstrativo da variável tempo de tratamento relativo à adesão ao tratamento médico proposto. São Paulo, 2018 – 2020.

TEMPO DE TRAT.	N	MÉDIA	ERRO PADRÃO
NÃO ADERENTES	41	14,72	1,374
ADERENTES	535	11,89	0,384

t = 1,964 "p" = 0,050

Utilizando o teste t para igualdade de médias, podemos inferir que quanto maior o tempo de tratamento menor a adesão a TARV.

Quando analisamos a variável cor autodeclarada encontramos que 94% dos participantes se autodeclararam brancos, e a porcentagem maior de participantes não aderentes a TARV foi encontrada no grupo de participantes autodeclarados de cor preta 10,4%.

**Tabela 6:** Demonstrativo da distribuição dos participantes, na análise da variável cor autodeclarada na relação com adesão. São Paulo, 2018 – 2020.

COR AUTODECLARADA		NÃO ADERENTE	ADERENTE	TOTAL
BRANCA	Contagem	23	362	385
	% em COR	6,0%	94,0%	100,0%
PARDA	Contagem	11	113	124
	% em COR	8,9%	91,1%	100,0%
PRETA	Contagem	7	60	67
	% em COR	10,4%	89,6%	100,0%
TOTAL	Contagem	41	535	576
	% em COR	7,1%	92,9%	100,0%

Qui quadrado de Pearson = 2,298 "p" = 0,13

Não encontramos significância estatística na relação entre adesão e cor autodeclarada, para o grupo estudado.

Para análise da variável estado civil agrupamos indivíduos em relacionamento, ou seja, casados ou amasiados, e em outro grupo os solteiros, viúvos e divorciados.

**Tabela 7:** Demonstrativo da distribuição dos participantes, na análise da variável estado civil na relação com adesão. São Paulo, 2018 – 2020.

ESTADO CIVIL		NÃO ADERENTE	ADERENTE	TOTAL
CASADOS AMASIADOS	Contagem	33	422	455
	% em Relacionamento	7,3%	92,7%	100,0%
SOLTEIROS VIUVOS DIVORCIADOS	Contagem	8	113	121
	% em Relacionamento	6,6%	93,4%	100,0%
TOTAL	Contagem	41	535	576
	% em Relacionamento	7,1%	92,9%	100,0%

Qui quadrado de Pearson =,059 "p" = 0,80

Para este grupo estudado não encontramos significância estatística na relação entre adesão e estado civil.

Para variável escolaridade encontramos inicialmente, analisando a tendência entre os grupos um valor  $p = 0,002$  com o maior grupo entre os participantes aderentes os que tinham nível de escolaridade superior 94,9%, podemos inferir que um indivíduo com nível de escolaridade superior completo tem mais chances de adesão ao tratamento (3,96 vezes ) que um indivíduo com ensino fundamental incompleto; indicando que o grau de desenvolvimento escolar é fator importante e que os profissionais de saúde envolvidos nos protocolos de adesão precisam ficar atentos principalmente a população com menor grau de escolaridade.

**Tabela 8:** Demonstrativo da distribuição dos participantes, na análise da variável escolaridade na relação com adesão. São Paulo, 2018 – 2020.

ESCOLARIDADE		NÃO ADERENTE	ADERENTE	TOTAL
FUNDAMENTAL INCOMPLETO	Contagem	3	14	17
	% em ESCOLARIDADE	17,6%	82,4%	100,0%
FUNDAMENTAL COMPLETO	Contagem	10	51	61
	% em ESCOLARIDADE	16,4%	83,6%	100,0%
ENSINO MEDIO	Contagem	14	211	225
	% em ESCOLARIDADE	6,2%	93,8%	100,0%
ENSINO SUPERIOR	Contagem	14	259	273
	% em ESCOLARIDADE	5,1%	94,9%	100,0%
TOTAL	Contagem	41	535	576
	% em ESCOLARIDADE	7,1%	92,9%	100,0%

Qui quadrado de tendência linear = 9,365 "p" = 0,002

Com o objetivo de detalhar melhor este grupo foi feita a análise da variável escolaridade agrupada em duas categorias: ensino fundamental incompleto e completo versus ensino médio e superior.

**Tabela 9:** Demonstrativo da distribuição dos participantes, na análise da variável escolaridade agrupada, na relação com adesão. São Paulo, 2018 – 2020.

ESCOLARIDADE	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM
MÉDIO + SUPERIOR	498	86,5
FUNDAMENTAL	78	13,5
TOTAL	576	100,0

Qui quadrado de Pearson = 12,442 "p" < 0,001

Podemos desta feita indicar que escolaridade nas duas análises está associada a adesão a TARV.

A análise da variável transmissão se propõe a elucidar como os participantes foram infectados pelo HIV. Predominantemente 95% dos

participantes que declaram aderir ao tratamento pertencem ao grupo que sofreu infecção por contato sexual com pessoa do mesmo sexo.

**Tabela 10:** Demonstrativo da distribuição dos participantes, na análise da variável transmissão na relação com adesão. São Paulo, 2018 – 2020.

TRANSMISSÃO		NÃO ADERENTE	ADERENTE	TOTAL
CSPMS PSV	Contagem	12	226	238
	% em TRANSMISSÃO	5,0%	95,0%	100,0%
CSPMS ATV	Contagem	14	120	134
	% em TRANSMISSÃO	10,4%	89,6%	100,0%
CSPMS A/P	Contagem	5	104	109
	% em TRANSMISSÃO	4,6%	95,4%	100,0%
CPSO	Contagem	8	56	64
	% em TRANSMISSÃO	12,5%	87,5%	100,0%
CS	Contagem	0	3	3
	% em TRANSMISSÃO	0,0%	100,0%	100,0%
CPSO / PSV	Contagem	0	3	3
	% em TRANSMISSÃO	0,0%	100,0%	100,0%
OUTROS	Contagem	2	19	21
	% em TRANSMISSÃO	9,5%	90,5%	100,0%
TOTAL	Contagem	41	531	572
	% em TRANSMISSÃO	7,2%	92,8%	100,0%

Para a análise estatística comparamos os dois maiores grupos, indivíduos cuja infecção ocorreu através de CSPMS, com comportamento ativo comparados aos que tiveram comportamento passivo. Esta análise exclui os participantes que haviam sido classificados nas outras categorias.

**Tabela 11:** Demonstrativo da distribuição dos participantes, na análise da variável transmissão agrupados (CSPMS /PSV versus CSPMS /ATV) na relação com adesão. São Paulo, 2018 – 2020.

TRANSMISSÃO		NÃO ADERENTE	ADERENTE	TOTAL
CSPMS / PSV	Contagem	12	226	238
	% em AP	5,0%	95,0%	100,0%
CSPMS / ATV	Contagem	14	120	134
	% em AP	10,4%	89,6%	100,0%
TOTAL	Contagem	26	346	372
	% em AP	7,0%	93,0%	100,0%

Qui quadrado de Pearson = 3,854 "p" = 0,05

O valor de p encontrado indica que a variável categoria de transmissão está associada a adesão a TARV, no grupo de participantes infectados através de CSPMS.

Na análise da variável orientação sexual, importante parâmetro envolvido com adesão ( $p = 0,003$ ), homens com orientação homossexual tem 2,82 vezes aumentada suas chances de apresentar boa adesão em comparação com homens cuja orientação declarada foi heterossexual.

Os dados sugerem que homens com orientação heterossexual não aderem ao tratamento de forma ativa conforme esperado. Este dever ser outro ponto em que as equipes multiprofissionais devem ficar atentos.

**Tabela 12:** Demonstrativo da distribuição dos participantes, na análise da variável orientação sexual na relação com adesão. São Paulo, 2018 – 2020.

ORIENTAÇÃO		NÃO ADERENTES	ADERENTES	TOTAL
HM	Contagem	25	430	455
	% em ORIENTAÇÃO	5,5%	94,5%	100,0%
HT	Contagem	12	73	85
	% em ORIENTAÇÃO	14,1%	85,9%	100,0%
BI	Contagem	4	32	36
	% em ORIENTAÇÃO	11,1%	88,9%	100,0%
TOTAL	Contagem	41	535	576
	% em ORIENTAÇÃO	7,1%	92,9%	100,0%

**Tabela 13:** Demonstrativo da distribuição dos participantes na análise da variável orientação na relação com adesão, agrupados homossexuais e bissexuais / heterossexuais. São Paulo, 2018 – 2020.

ORIENTAÇÃO		NÃO ADERENTES	ADERENTES	TOTAL
HM + BI	CONTAGEM	25	430	455
	% EM ORIENTAÇÃO2	5,5%	94,5%	100,0%
HT	CONTAGEM	16	105	121
	% EM ORIENTAÇÃO2	13,2%	86,8%	100,0%
TOTAL	CONTAGEM	41	535	576
	% EM ORIENTAÇÃO2	7,1%	92,9%	100,0%

Qui quadrado de Pearson = 8,635 "p" = 0,003

O resultado encontrado nos permite inferir que orientação sexual está relacionada a adesão.

Avaliando classificação social e adesão, apresentamos a distribuição segundo classificação social com dados obtidos através da Classificação Socioeconômica Brasil, instrumento validado e muito utilizado em pesquisas desta natureza, descrito em Métodos.

**Tabela 14:** Demonstrativo da distribuição dos participantes na análise da variável classificação social na relação com adesão, agrupados homossexuais e bissexuais / heterossexuais. São Paulo, 2018 – 2020.

CLASSIFICAÇÃO SOCIAL	NÃO ADERENTE	ADERENTE	TOTAL
A	5	47	52
%	9,6%	90,4%	100,0%
B	14	266	280
%	5,0%	95,0%	100,0%
C	18	192	210
%	8,6%	91,4%	100,0%
D	3	30	33
%	9,1%	90,9%	100,0%
E	1	0	1
%	100,0%	0,0%	100,0%

Qui quadrado de tendência linear = 1,664 "p" = 0,200

O resultado encontrado não indica associação entre adesão e classificação social.

Na análise da variável ocupação um indivíduo se declarou afastado de suas atividades laborais, representando 0,2% da amostra, para efeito estatístico foi considerado no cálculo como omissa

**Tabela 15:** Demonstrativo da distribuição dos participantes na análise da variável ocupação na relação com adesão. São Paulo, 2018 – 2020.

OCUPAÇÃO		NÃO ADERENTES	ADERENTES	TOTAL
ATIVIDADE	Contagem	31	424	455
	% em OCUPAÇÃO	6,8%	93,2%	100,0%
APOSENTADO	Contagem	5	75	80
	% em OCUPAÇÃO	6,3%	93,8%	100,0%
DESEMPREGADO	Contagem	5	26	31
	% em OCUPAÇÃO	16,1%	83,9%	100,0%
ESTUDANTE	Contagem	0	9	9
	% em OCUPAÇÃO	0,0%	100,0%	100,0%
TOTAL	Contagem	41	534	575

% em OCUPAÇÃO	7,1%	92,9%	100,0%
------------------	------	-------	--------

Para a análise estatística agrupamos participantes com alguma atividade laboral ou estudantil e comparamos com homens que se declararam desempregados no momento da entrevista.

**Tabela 16:** Demonstrativo da distribuição dos participantes na análise da variável ocupação agrupada na relação com adesão. São Paulo, 2018 – 2020.

OCUPAÇÃO/ DESEMPREGADO		NÃO ADERENTES	ADERENTES	TOTAL
OUTRAS CATEGORIAS	CONTAGEM	36	508	544
	% EM DESEMPREGADO	6,6%	93,4%	100,0%
DESEMPREGADO	CONTAGEM	5	26	31
	% EM DESEMPREGADO	16,1%	83,9%	100,0%
TOTAL	CONTAGEM	41	534	575
	% EM DESEMPREGADO	7,1%	92,9%	100,0%

Qui quadrado de Pearson = 4,007 "p"= 0,045

Frente ao resultado encontrado podemos entender que estar desempregado interfere na adesão ao tratamento antirretroviral.

Para análise da variável depressão relacionada adesão, entendemos que comparar depressão grave, a forma mais incapacitante da doença seria o mais adequado, desta forma agrupamos as outras categorias [depressão mínima (não deprimido), depressão leve e depressão moderada] neste cálculo.

**Tabela 17:** Demonstrativo da distribuição dos participantes na análise da variável depressão grave na relação com adesão. São Paulo, 2018 – 2020.

DEPRESSÃO		OUTRAS CATEGORIAS	DEPRESSÃO GRAVE	TOTAL
NÃO ADERENTES	Contagem	33	8	41
	% em Ader	80,5%	19,5%	100,0%
ADERENTES	Contagem	500	35	535
	% em Ader	93,5%	6,5%	100,0%
TOTAL	Contagem	533	43	576
	% em Ader	92,5%	7,5%	100,0%

Qui quadrado de Pearson = 9,274 "p" = 0,002

Com um valor "p" 0,002 podemos concluir que depressão e adesão estão associadas. Um indivíduo com depressão grave tem 3 vezes mais chances de deixar o comportamento aderente ao tratamento.

## MODELO ESTATISTICO

Dentre as variáveis estudadas vamos nos voltar para as que foram estatisticamente significantes, com valor  $p \leq 0,05$ , que entrarão no modelo de regressão logística, são estas: tempo de tratamento ( $p = 0,05$ ), escolaridade ( $p < 0,001$ ), transmissão ( $p = 0,05$ ) e orientação sexual ( $p = 0,003$ ). Decidiu-se também incluir no modelo a variável idade, considerando haver associação entre ela e o tempo de tratamento.

**Tabela 18:** Descritiva do modelo de regressão logística múltipla para a variável adesão. São Paulo, 2018 – 2020.

	p	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
			Inferior	Superior
DEPRESSÃO GRAVE	<b>0,020</b>	2,992	1,191	7,521
ESCOLARIDADE	<b>0,006</b>	2,854	1,344	6,060
DESEMPREGADO	0,229	1,988	0,649	6,092
TEMPO DE TRATAMENTO	<b>0,002</b>	0,930	0,888	0,974
IDADE	<b>0,005</b>	1,055	1,016	1,095

As variáveis descritas no modelo com valor  $p < 0,05$  estão associadas de forma independente à adesão. São elas tempo de tratamento, depressão grave, escolaridade e idade. O resultado do teste de Hosmer-Lemeshow ( $p = 0,852$ ) indica que o modelo foi bem ajustado.

Frente aos resultados encontrados podemos concluir que, quanto maior o tempo de tratamento maior a possibilidade do indivíduo deixar de ser aderente a medicação, depressão grave está diretamente

relacionada a adesão, ou seja, o indivíduo que apresenta um quadro depressivo grave tem 2,9 vezes mais chances de deixar o comportamento de adesão a TARV. Quanto maior o nível de escolaridade mais aderente ao tratamento, um participante com escolaridade superior tem 2,8 vezes mais chances de ser aderente ao tratamento por exemplo se comparado com um indivíduo com nível fundamental de escolaridade.

Indivíduos com idade maior são 1,05 vez mais predispostos a serem menos aderentes ao tratamento, se comparados com indivíduos jovens.

### 5.3 AVALIAÇÃO DA VARIÁVEL RESPOSTA DEPRESSÃO EM RELAÇÃO ÀS DEMAIS VARIÁVEIS

Para a variável depressão vamos também elucidar a distribuição dos participantes segundo o seu grau de depressão mensurado segundo a escala de Beck, validada no Brasil.

**Tabela 19:** Descritivo da distribuição dos participantes segundo grau de depressão, baseado na escala de BECK. São Paulo, 2018 – 2020.

DEPRESSÃO	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM
NÃO DEPRIMIDOS	391	67,9
DEPRESSÃO LEVE	75	13,0
DEPRESSÃO MODERADA	67	11,6
DEPRESSÃO GRAVE	43	7,5
TOTAL	576	100,0

Para efeito de cálculo estatístico decidimos analisar os fatores associados a depressão grave, com outros quadros de depressão apresentados neste estudo (outras categorias) (tabela 20), entendemos que o quadro de depressão grave é limitante de maneira importante, prejudicando a vida deste indivíduo substancialmente.

**Tabela 20:** Descritivo da distribuição dos participantes agrupado em depressão grave e outras categorias. São Paulo, 2018 – 2020.

	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM
OUTRAS CATEGORIAS	533	92,5
DEPRESSÃO GRAVE	43	7,5
TOTAL	576	100,0

A média de idade dos participantes deste estudo tem se mantido em torno dos quarenta e poucos anos (tabela 21). Ainda é possível

notar que para os praticantes que se encontram num quadro de depressão grave ela vem acrescida de uns poucos anos.

**Tabela 21:** Demonstrativo da variável idade na relação com depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020.

IDADE	N	MÉDIA	ERRO PADRÃO
NÃO DEPRIMIDOS	533	42,64	0,525
DEPRIMIDOS GRAVEMENTEE	43	44,93	1,757

t = -1,196. "p" = 0,232

Assim como para variável adesão, a idade também não está significativamente associada a depressão grave, na análise univariada.

Na análise da variável faixa etária relacionada a depressão grave, tomamos a mesma medida e agrupamos em intervalos de 10 anos, para facilitar sua compreensão.

**Tabela 22:** Descritivo da distribuição dos participantes na análise da variável faixa etária na relação com depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020.

DEPRE GRAVE X FAIXA ETARIA		NÃO DEPRIMIDOS	DEPRIMIDOS	TOTAL
ATÉ 20 ANOS	CONTAGEM	12	1	13
	% EM F_ET	92,3%	7,7%	100,0%
21 A 30 ANOS	CONTAGEM	97	6	103
	% EM F_ET	94,2%	5,8%	100,0%
31 A 40 ANOS	CONTAGEM	127	6	133
	% EM F_ET	95,5%	4,5%	100,0%
41 A 50 ANOS	CONTAGEM	139	14	153
	% EM F_ET	90,8%	9,2%	100,0%
51 OU MAIS	CONTAGEM	158	16	174
	% EM F_ET	90,8%	9,2%	100,0%
TOTAL	CONTAGEM	533	43	576
	% EM F_ET	92,5%	7,5%	100,0%

Qui quadrado de Pearson = 3,465 "p" = 0,483

Temos que faixa etária não está associada a depressão grave.

Para indivíduos com depressão a grave a média do tempo de tratamento foi de 12, 2 anos, estes indivíduos tratavam a infecção por

um período longo. No entanto a diferença entre indivíduos sem estes sintomas é pequena. Não encontramos um valor “p” com significância estatística nesta relação (tabela 23).

**Tabela 23:** Descritivo da média da variável tempo de tratamento com relação a depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020.

TEMPO DE TRATAMENTO	N	MÉDIA	ERRO PADRÃO
OUTRAS CATEGORIAS	531	12,089	0,388
DEPRIMIDOS GRAVEMENTEE	43	12,230	1,288

t = -0,100 “p” = 0,920

Tempo de tratamento não está associado à depressão grave.

Quando analisamos adesão ao tratamento antirretroviral dos participantes do estudo na relação com depressão grave, encontramos um valor  $p = 0,002$  que representa significância estatística, o que nos permitiu constatar que adesão está relacionada a depressão grave (tabela 24).

**Tabela 24:** Descritivo da variável adesão ao tratamento antirretroviral na relação com depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020.

ADESÃO		OUTRAS CATEGORIAS	DEPRESSÃO GRAVE	TOTAL
NÃO ADERENTES	Contagem	33	8	41
	% em Ader	80,5%	19,5%	100,0%
ADERENTES	Contagem	500	35	535
	% em Ader	93,5%	6,5%	100,0%
TOTAL	Contagem	533	43	576
	% em Ader	92,5%	7,5%	100,0%

Qui quadrado de Pearson = 9,274 “p” = 0,002

Depressão grave e adesão a TARV estão associadas, um indivíduo com depressão grave tem 3 vezes mais chances de deixar o comportamento aderente ao tratamento de doenças crônicas. Ainda neste caso podemos dizer que um indivíduo com comportamento não

aderente tem 1,15 mais vezes de ser classificado como deprimido gravemente.

Um indivíduo que não apresente sintomas de depressão tem 3,83 vezes mais chance de adesão do que um indivíduo com depressão grave.

Para variável cor autodeclarada inicialmente apresentamos um descritivo geral da amostra estudada (tabela 25).

**Tabela 25:** Demonstrativo da análise da variável cor autodeclarada na relação com depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020.

COR AUTODECLARADA		OUTRAS CATEGORIAS	DEPRESSÃO GRAVE	TOTAL
BRANCA	Contagem	359	26	385
	% em COR	93,2%	6,8%	100,0%
PARDA	Contagem	116	8	124
	% em COR	93,5%	6,5%	100,0%
PRETA	Contagem	58	9	67
	% em COR	86,6%	13,4%	100,0%
TOTAL	Contagem	533	43	576
	% em COR	92,5%	7,5%	100,0%

Descritivamente entre os participantes autodeclarados de cor branca temos que 26 apresentam um quadro de depressão grave, entre os indivíduos de cor parda temos 8 com depressão grave e para os homens que se autodeclararam de cor preta temos 9 indivíduos com este quadro sintomático. Agrupamos homens que se declaravam de cor branca, predominante nesta amostra, e parda no mesmo grupo, considerando os percentuais mais próximos.

Sendo assim para efeito de cálculo temos um grupo branco + pardos comparados a homens que se declararam de cor preta, na relação com depressão grave (tabela 26).

**Tabela 26:** Demonstrativo do agrupamento realizado para efeito de cálculo estatístico, análise da variável cor autodeclarada na relação com depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020.

COR AUTODECLARADA		OUTRAS CATEGORIAS	DEPRESSÃO GRAVE	TOTAL
BRANCA + PARDA	Contagem	475	34	509
	% em Cor_BP	93,3%	6,7%	100,0%
PRETA	Contagem	58	9	67
	% em Cor_BP	86,6%	13,4%	100,0%
TOTAL	Contagem	533	43	576
	% em Cor_BP	92,5%	7,5%	100,0%

Qui quadrado de Pearson = 3,909 "p" = 0,048

Temos que cor autodeclarada está associada a depressão grave. Homens de cor autodeclarada preta são mais deprimidos gravemente que homens de cor branca ou parda no grupo estudado.

Para a variável estado civil temos uma categoria casado+ o que quer dizer que o participante mantém relacionamento com alguém soro concordante, casado- que significa que o participante mantém relacionamento com parceiro com sorologia diferente da sua própria (tabela 27).

**Tabela 27:** Demonstrativo da distribuição dos participantes na análise da relação entre estado civil e depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020.

ESTADO CIVIL		OUTRAS CATEGORIAS	DEPRESSÃO GRAVE	TOTAL
SOLTEIROS	Contagem	391	31	422
	% em ESTADO CÍVIL	92,7%	7,3%	100,0%
CASDOS +	Contagem	55	3	58
	% em ESTADO CÍVIL	94,8%	5,2%	100,0%
CASADOS -	Contagem	57	3	60
	% em ESTADO CÍVIL	95,0%	5,0%	100,0%
DIVORCIADOS	Contagem	24	5	29
	% em ESTADO CÍVIL	82,8%	17,2%	100,0%
AMASIADO	Contagem	3	0	3
	% em ESTADO CÍVIL	100,0%	0,0%	100,0%
VIUVO	Contagem	3	1	4
	% em ESTADO CÍVIL	75,0%	25,0%	100,0%
TOTAL	Contagem	533	43	576
	% em ESTADO CÍVIL	92,5%	7,5%	100,0%

Para a análise estatística da variável estado civil, foi feito o agrupamento das categorias da seguinte maneira, todos os indivíduos em relacionamento (casados e amasiados) versus solteiros, divorciados e viúvos.

**Tabela 28:** Demonstrativo da distribuição dos participantes agrupados como descrito, na análise da relação entre estado civil e depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020.

ESTADO CIVIL /RELACIONAMENTO		OUTRAS CATEGORIAS	DEPRESSÃO GRAVE	TOTAL
SOLTEIROS, DIVORCIADOS E VIUVOS	Contagem	418	37	455
	% em Relacionamento	91,9%	8,1%	100,0%
CASADOS e AMASIADOS	Contagem	115	6	121
	% em Relacionamento	95,0%	5,0%	100,0%

TOTAL	Contagem	533	43	576
	% em Relacionamento	92,5%	7,5%	100,0%

Qui quadrado de Pearson = 1,393 "p" = 0,238

Encontramos que estado civil não está associado a depressão grave.

Quando analisamos a variável escolaridade encontramos uma distribuição composta majoritariamente por indivíduos com ensino superior completo 273 participantes que representam 47,4% do total. Destes temos 12 com depressão grave, o maior grupo com depressão grave, são indivíduos com ensino médio (19 participantes) (tabela 29).

**Tabela 29:** Distribuição dos participantes segundo grau de escolaridade na relação com depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020.

ESCOLARIDADE		OUTRAS CATEGORIAS	DEPRESSÃO GRAVE	TOTAL
FUND.INCOMPLETO	Contagem	15	2	17
	% em ESCOLARIDADE	88,2%	11,8%	100,0%
FUND. COMPLETO	Contagem	51	10	61
	% em ESCOLARIDADE	83,6%	16,4%	100,0%
ENSINO MÉDIO	Contagem	206	19	225
	% em ESCOLARIDADE	91,6%	8,4%	100,0%
ENSINO SUPERIOR	Contagem	261	12	273
	% em ESCOLARIDADE	95,6%	4,4%	100,0%
TOTAL	Contagem	533	43	576
	% em ESCOLARIDADE	92,5%	7,5%	100,0%

Assim como feito para análise da adesão repetimos o mesmo agrupamento para análise da depressão. Agrupamos participantes

com ensino fundamental incompleto e completo, comparamos com o grupo de participantes com ensino médio e superior.

**Tabela 30:** Distribuição dos participantes segundo grau de escolaridade agrupados na relação com depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020.

ESCOLARIDADE		OUTRAS CATEGORIAS	DEPRESSÃO GRAVE	TOTAL
FUNDAMENTAL INCOMPLETO + COMPLETO	Contagem	66	12	78
	% em Escola2	84,6%	15,4%	100,0%
MÉDIO + SUPERIOR	Contagem	467	31	498
	% em Escola2	93,8%	6,2%	100,0%
TOTAL	Contagem	533	43	576
	% em Escola2	92,5%	7,5%	100,0%

Qui quadrado de Pearson = 8,191 "p" = 0,004

O resultado desta análise indica que escolaridade e depressão estão associadas, escolaridade menor predispõe a mais depressão. Um indivíduo com escolaridade fundamental completa ou incompleta tem 2,5 vezes mais chances de apresentar um quadro depressivo, se comparado a um indivíduo com escolaridade média ou superior, um indivíduo com ensino superior tem uma redução de sua chance de desenvolver depressão em 0,18 vezes.

A distribuição da variável transmissão encontrada no grupo estudado se apresenta abaixo (tabela 31).

**Tabela 31:** Distribuição dos participantes na análise da variável transmissão ou forma de infecção na relação com depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020.

TRANSMISSÃO		OUTRAS CATEGORIAS	DEPRESSÃO GRAVE	TOTAL
CSPMS PSV	Contagem	221	17	238
	% em TRANSMISSAO	92,9%	7,1%	100,0%
CSPMS ATV	Contagem	127	7	134
	% em TRANSMISSAO	94,8%	5,2%	100,0%
CSPMS A/P	Contagem	102	7	109
	% em TRANSMISSAO	93,6%	6,4%	100,0%
CSPSO	Contagem	53	11	64
	% em TRANSMISSAO	82,8%	17,2%	100,0%
CS	Contagem	3	-	3
	% em TRANSMISSAO	100,0%	0,0%	100,0%
CSPSO PSV	Contagem	3	-	3
	% em TRANSMISSAO	100,0%	0,0%	100,0%
OUTROS	Contagem	20	1	21
	% em TRANSMISSAO	95,2%	4,8%	100,0%
TOTAL	Contagem	529	43	572
	% em TRANSMISSAO	92,5%	7,5%	100,0%

CSPMS = Contato sexual com pessoa do mesmo sexo, CSPSO = Contato sexual com pessoa do sexo oposto, CS = Contato sexual, PSV = Comportamento passivo, ATV = Comportamento ativo, A/P = Comportamento ativo e passivo.

Para análise estatística comparamos dois grupos dentre os descritos, homens que tiveram infecção por CSPMS (contato sexual com pessoa do mesmo sexo) com

**Tabela 32:** Distribuição dos participantes na análise da variável transmissão ou forma de infecção agrupados, na relação com depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020.

TRANSMISSÃO ATV / PSV		OUTRAS CATEGORIAS	DEPRESSÃO GRAVE	TOTAL
CSPMS PSV	Contagem	221	17	238
	% em AP	92,9%	7,1%	100,0%
CSPMS ATV	Contagem	127	7	134
	% em AP	94,8%	5,2%	100,0%
TOTAL	Contagem	348	24	372
	% em AP	93,5%	6,5%	100,0%

Qui quadrado de Pearson = 0,523 "p" = 0,470

A variável transmissão não se mostrou associada a depressão grave.

Para análise da variável orientação sexual temos a seguinte distribuição.

**Tabela 33:** Distribuição dos participantes na análise da variável orientação sexual na relação com depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020

ORIENTAÇÃO		OUTRAS CATEGORIAS	DEPRESSÃO GRAVE	TOTAL
HM	Contagem	424	31	455
	% em ORIENTAÇÃO	93,2%	6,8%	100,0%
HT	Contagem	74	11	85
	% em ORIENTAÇÃO	87,1%	12,9%	100,0%
BI	Contagem	35	1	36
	% em ORIENTAÇÃO	97,2%	2,8%	100,0%
TOTAL	Contagem	533	43	576
	% em ORIENTAÇÃO	92,5%	7,5%	100,0%

Qui quadrado de Pearson = 5,115 "p" = 0,078

O maior grupo com depressão grave está entre os participantes cuja orientação sexual declarada foi homossexual, 31 indivíduos.

Na tentativa de explorar estatisticamente as possibilidades agrupamos homens autodeclarados heterossexuais com bissexuais, comparamos com homossexuais, na relação com depressão grave.

**Tabela 34:** Distribuição dos participantes na análise da variável orientação sexual agrupada na relação com depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020

ORIENTAÇÃO 2		OUTRAS CATEGORIAS	DEPRESSÃO GRAVE	TOTAL
HM	Contagem	424	31	455
	% em Orientacao2	93,2%	6,8%	100,0%
HT + BI	Contagem	109	12	121
	% em Orientacao2	90,1%	9,9%	100,0%
TOTAL	Contagem	533	43	576
	% em Orientacao2	92,5%	7,5%	100,0%

Qui quadrado de Pearson = 1,333 "p" = 0,248

Nas duas situações não encontramos um valor  $p$  significativo indicando que orientação sexual para este grupo estudado não está relacionada a depressão grave.

Quando analisamos a variável classificação social encontramos o que está abaixo descrito (tabela 35).

**Tabela 35:** Distribuição dos participantes na análise da variável classificação social na relação com depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020

CLASSIFICAÇÃO SOCIAL		OUTRAS CATEGORIAS	DEPRESSÃO GRAVE	TOTAL
A	Contagem	52	0	52
	% em CLASSIFICAÇÃO SOCIAL	100,0%	0,0%	100,0%
B	Contagem	266	14	280
	% em CLASSIFICAÇÃO SOCIAL	95,0%	5,0%	100,0%
C	Contagem	189	21	210
	% em CLASSIFICAÇÃO SOCIAL	90,0%	10,0%	100,0%
D	Contagem	25	8	33
	% em CLASSIFICAÇÃO SOCIAL	75,8%	24,2%	100,0%
E	Contagem	1	0	1
	% em CLASSIFICAÇÃO SOCIAL	100,0%	0,0%	100,0%
TOTAL	Contagem	533	43	576
	% em CLASSIFICAÇÃO SOCIAL	92,5%	7,5%	100,0%

Qui quadrado de tendência linear = 18,535 "p" = <0,0001

A análise estatística foi feita agrupando os indivíduos das classes A + B e comparamos com os de classe C, D e E.

**Tabela 36:** Distribuição dos participantes na análise da variável classificação social agrupada na relação com depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020.

CLASSE A+ B		OUTRAS CATEGORIAS	DEPRESSÃO GRAVE	TOTAL
C + D + E	Contagem	215	29	244
	% em ClasseAB	88,1%	11,9%	100,0%
A + B	Contagem	318	14	332
	% em ClasseAB	95,8%	4,2%	100,0%
TOTAL	Contagem	533	43	576

% em ClasseAB	92,5%	7,5%	100,0%
---------------	-------	------	--------

Qui quadrado de Pearson = 11,972 "p"=0,001

Inferimos que classe social está associada à depressão. Indivíduos de classe menos privilegiada tem mais tendência a depressão. Analisando a relação entre depressão grave e classificação social, verificamos que se compararmos indivíduos desta amostra pertencentes a classe social A + B, este possui 2,12 vezes mais chances de apresentar um nível de depressão grave, em contrapartida um indivíduo de classe social C+ D+E apresenta 8,88 vezes mais chances de desenvolver depressão.

Segundo sua ocupação/ atividade laboral, os participantes desta pesquisa estão distribuídos como abaixo segue (tabela 37).

**Tabela 37:** Distribuição dos participantes na análise da variável ocupação na relação com depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020

OCUPAÇÃO		OUTRAS CATEGORIAS	DEPRESSÃO GRAVE	TOTAL
ATIVIDADE	Contagem	432	23	455
	% em OCUPAÇÃO	94,9%	5,1%	100,0%
APOSENTADO	Contagem	67	13	80
	% em OCUPAÇÃO	83,8%	16,3%	100,0%
DESEMPREGADO	Contagem	25	6	31
	% em OCUPAÇÃO	80,6%	19,4%	100,0%
ESTUDANTE	Contagem	8	1	9
	% em OCUPAÇÃO	88,9%	11,1%	100,0%
TOTAL	Contagem	532	43	575
	% em OCUPAÇÃO	92,5%	7,5%	100,0%

Qui quadrado de Pearson = 19,250 "p" = 0,0001

Para análise estatística agrupamos os indivíduos em atividade e comparamos com o grupo de participantes desempregados.



**Tabela 38:** Distribuição dos participantes na análise da variável ocupação agrupado na relação com depressão grave (Desempregado). São Paulo, 2018 – 2020

DESEMPREGADO		OUTRAS CATEGORIAS	DEPRESSÃO GRAVE	TOTAL
ATIVIDADE + ESTUDANTE + APOSENTADO	Contagem	507	37	544
	% em Desempregado	93,2%	6,8%	100,0%
DESEMPREGADO	Contagem	25	6	31
	% em Desempregado	80,6%	19,4%	100,0%
TOTAL	Contagem	532	43	575
	% em Desempregado	92,5%	7,5%	100,0%

Qui quadrado de Pearson = 6,680 "p" = 0,010

Podemos inferir que estar desempregado está relacionado com depressão para esta amostra.

Considerando as variáveis estudadas na relação com depressão grave, as que foram estatisticamente significantes, entrarão no modelo de regressão logística são estas: adesão ( $p = 0,002$ ), cor autodeclarada ( $p = 0,048$ ), escolaridade ( $p = 0,004$ ), classe social ( $p = 0,001$ ) e ocupação ( $p = 0,010$ ).

## MODELO ESTATISTICO

As variáveis com valor “p” menor que 0,05 na análise univariada foram ajustadas a um modelo de regressão logística múltipla, no sentido de verificar quais delas estavam associadas de forma independente ao desfecho.

**Tabela 39:** Descritiva do modelo de regressão logística múltipla para a variável depressão grave. São Paulo, 2018 – 2020

	p	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
			Inferior	Superior
ESCOLARIDADE	0,463	0,737	0,326	1,666
COR BP	0,130	0,533	0,236	1,204
ADESÃO	<b>0,033</b>	2,660	1,082	6,537
DESEMPREGADO	0,064	0,381	0,138	1,056
CLASSE AB	<b>0,012</b>	2,524	1,223	5,212

Um indivíduo com menor adesão tem maior probabilidade de desenvolver um quadro de depressivo, ser de classe social menos privilegiada predispõe a depressão.

No caso da variável ocupação/agrupada, a análise pode ter sido influenciada pelo pequeno número de participantes nessa categoria.

O resultado do teste de Hosmer-Lemeshow ( $p = 0,696$ ) indica que o modelo foi bem ajustado.

Frente aos resultados encontrados podemos inferir que depressão grave tem associação direta com adesão e classe social. Entendemos que a variável ocupação/desempregado com resultado próximo da significância talvez influencie no resultado das outras variáveis

explicativas por exemplo um indivíduo de classe social menos favorecida ao estar desempregado pode desenvolver depressão grave e deixar de ser aderente ao seu tratamento.

Na busca por padrões nas características dos pacientes, identificou-se que 23% das pessoas que apresentaram boa adesão ao tratamento, são de cor branca, classificação social A/B e da região sudeste. Todos os demais padrões possuem frequência inferior a 10% e não se destacaram no contexto geral.

Observou-se que na análise das duas variáveis desfecho que algumas variáveis explicativas mostraram significância estatística no modelo univariado (por exemplo ocupação/desempregado para a variável desfecho adesão e depressão) no entanto, deixaram de apresentar esta mesma significância quando no modelo multivariado.

Frente aos resultados encontrados, depressão grave está diretamente relacionada a adesão a TARV, menor grau de escolaridade predispõe a menor adesão, tempo de tratamento longo pode influenciar negativamente na adesão, reduzindo as chances de boa adesão, falha na adesão predispõe a depressão grave, neste caso uma via de mão dupla pois a depressão grave especialmente leva a falha na adesão, indivíduos de classe social menos favorecida estão mais suscetíveis a depressão grave.

Todos estes achados confirmam estudos realizados por outras equipes e põe em alerta os profissionais com visões plurais e multi que

buscam evitar complicadores e garantir qualidade de vida para as pessoas que vivem com HIV.

# Discussão

## 6. DISCUSSÃO

HIV/AIDS continuam sendo uma epidemia em curso e ainda se posiciona como um grande problema de saúde pública, levando milhares de pessoas a situação de vulnerabilidade (73). O objetivo deste trabalho foi identificar em que medida depressão é um fator de risco para a adesão ao tratamento no grupo de homens que vivem com HIV na cidade de São Paulo e se outras variáveis interferem nesta relação, como por exemplo classe social e escolaridade, entre outras.

O diferencial deste estudo com 576 indivíduos, vivendo com HIV foi o fato de que cada participante foi entrevistado individualmente pelo pesquisador responsável, reduzindo possíveis distorções de contato com estes indivíduos durante a entrevista, realizadas em dois centros de referência nacional, na maior cidade da América do Sul. O reduzido número de estudos com temáticas e metodologia semelhante, desenvolvidos no Brasil dificulta uma ação precisa das equipes multiprofissionais. Nosso estudo, na análise conjunta da variável adesão indicou associação entre depressão, tempo de tratamento e escolaridade.

Este estudo indica a estreita relação entre adesão e depressão, indivíduos com depressão leve têm 16,9 vezes mais chances de adesão a TARV do que indivíduos com depressão grave que têm somente 2,6 vezes chance de apresentar adequado comportamento de adesão a TARV.

Tufano *et al.*, (2015) estudaram entre 2006 e 2007 uma coorte 438 participantes, na Cidade de São Paulo, de homens homossexuais ou bissexuais; os resultados demonstraram que sintomas depressivos estavam relacionados a perda de doses da medicação proposta pelo profissional de saúde que o assiste resultando em não adesão a TARV (20). Bromberg *et al.*, (2020) em pesquisa realizada no EUA trouxeram resultados indicando que depressão pode ser considerada uma epidemia que afeta homens que fazem sexo com homens de forma considerável, com comorbidades comportamentais graves, como por exemplo em casos de depressão grave, suicídio, afeta a prevenção e os cuidados com o HIV, expõe a comportamento de risco e esta associada a adesão a TARV (74) resultados concordantes com Gonzales *et al.*, (46).

Banolo *et al.*, (2013) analisando uma coorte mista de 199 homens e 107 mulheres, em Belo Horizonte, MG, indicou que em homens a não adesão estava associada a uso de álcool; autodeclararão de dificuldade com a medicação ART, efeitos colaterais, percepção pobre da qualidade de vida e presença de sintomas moderados ou severos de depressão (75). Betancur *et al.*, Em estudo conduzido na cidade de Salvador, Brasil constatou que a queda na adesão e até a interrupção da TARV estava associada a níveis moderados e graves de depressão na população estudada, 59,5% dos participantes apresentaram sintomas clinicamente significativos de depressão (9). Assim como nos

atuais resultados deste estudo onde depressão grave está diretamente associada a adesão ( $p = 0,03$ ).

Apesar de nossa coorte não indicar associação significativa entre adesão e a cor referida dos participantes, Quinn et al. (2020) descreveram que homens negros que fazem sexo com outros homens nos EUA, têm significante desvantagem em vários fatores relativos aos cuidados com HIV. Depressão, neste caso, está associada a sentimentos de inutilidade, desesperança, baixa funcionalidade perda de interesse, o que pode ser considerada barreira a bons cuidados, necessários para o manejo da doença e boa adesão a TARV (76). Entretanto, em um estudo realizado em 2017 temos que a probabilidade de homens negros apresentarem adesão ao tratamento (68%) é muito diferente de homens brancos e pardos (93% e 97% respectivamente) se este mesmo indivíduo estiver apresentando sintomas de depressão esta probabilidade cai (49%) (59).

Holloway et al. em estudo de 2017 encontrou que dois terços dos homens autodeclarados de cor preta, que fazem sexo com homens e que vivem com HIV, relatam perder doses da medicação, o que contribui negativamente na adesão ao tratamento antirretroviral (45).

A diferença entre os resultados obtidos por nós em 2017 e o atual estudo pode estar relacionada à pequena proporção de indivíduos de cor preta, autodeclarados, pertencentes a amostra.

Por outro lado, Chen and Raymond (2017) analisaram 322 homens que fazem sexo com homens na Cidade de São Francisco/EUA, não

conseguiram fazer uma associação direta entre as síndromes depressivas e queda dos índices de adesão à TARV (77). As diferenças encontradas entre os resultados apresentados por diferentes autores associando ou não a depressão à adesão a TARV são multifatoriais e necessitam ser analisados individualmente, correlacionando com os países e o acesso ao tratamento.

Um aspecto importante que nós detectamos é o tempo de tratamento, a cada acréscimo de um ano no tempo de tratamento temos uma redução de 3% nas chances de adesão a TARV. Podemos inferir que o indivíduo constatando seu bem-estar, resultado do TARV, pode, talvez, dar menos atenção a este. Esta é uma variável pouco estudada nos trabalhos apresentados, o que nos leva a dificuldade de comparações, porém, abre um alerta para equipes multiprofissionais não diminuir a atenção neste grupo de indivíduos.

Outro aspecto importante apontado por este estudo foi nível de escolaridade relacionada a adesão ao tratamento antirretroviral. Um indivíduo com ensino fundamental completo tem 1,1 vezes mais chances de ter adesão ao tratamento se comparado com um indivíduo com fundamental incompleto, e as chances aumentam proporcionalmente à medida que o nível de escolaridade aumenta. Um indivíduo com ensino médio completo aumenta suas chances de adesão a TARV em 3,2 vezes e se com ensino superior completo as chances de adesão ao tratamento aumentam 3,5 vezes, sempre na mesma comparação. Este é um importante fator a ser considerado

pela a equipe multiprofissional, os indivíduos com menos anos de estudo devem receber atenção especial e considerar o grau de compreensão da doença e/ou das orientações médicas.

Santos et al. Em 2017 em um estudo com 2424 participantes que responderam questionário online, observou que entre mulheres, as mais jovens, não brancas, com menor escolaridade e classe social mais baixa apresentando sintomas de depressão ou ansiedade moderada ou grave, tinham menores taxas de adesão a TARV, o estudo também aponta que a heterogeneidade dos trabalhos limita a comparação entre os mesmos (78).

Estudo conduzido anteriormente indicou que homens que fazem sexo com homens e vivem com HIV tem os mesmos percentuais de depressão encontrado em mulheres vivendo com HIV em outros estudos (59) (33)(79).

Observamos no grupo estudado, considerando a análise conjunta da variável depressão grave, que adesão e classificação social se mostraram associadas ao desfecho. Outras variáveis que na análise univariada se mostraram associadas a depressão grave no modelo multivariado perderam significância, por exemplo grau de escolaridade.

Um indivíduo pertencente as classes sociais C /D /E tem 2,81 mais chances de desenvolver um quadro com sintomas depressivos graves que um indivíduo pertencente as classes sócias A/ B, em contrapartida na mesma linha de raciocínio temos que o indivíduo de classe A /B tem suas chances de desenvolver um quadro depressivo grave na razão de

0,92 vezes. Um alerta para as equipes multidisciplinares que acompanham a população, de indivíduos de classe social menos privilegiada e que vivem com HIV, estes profissionais devem estar muito atentos não só ao comportamento de adesão a medicação, mas também com os sintomas de depressão.

De Santis *et al.* em estudo com 447 indivíduos do sexo masculino de origem hispânica, vivendo em El Paso – Texas – EUA, encontraram que uso de drogas, rejeição familiar, pobreza, ou seja pertencer as classes sociais menos favorecidas, comumente intituladas classes C/D e E, e ainda e não menos importante o baixo nível de escolaridade estão associados a depressão na população estudada (80).

Indício que reforça a relevância dos achados deste estudo e levanta a necessidade de realização de mais estudos sobre o tema, talvez direcionando e fechando o foco para quadros sintomáticos de depressão grave e comportamento de adesão a TARV, e suas interrelações com estratificação social e escolaridade, o que pode iluminar o caminho para tratativas mais eficientes no intuito de promover maior qualidade de vida para pessoas vivendo com HIV.

Em estudo conduzido nas regiões norte, nordeste, sul e sudeste do Brasil, incluindo São Paulo e Rio de Janeiro, em 55 centros de atendimento, com importante amostra de 2.424 indivíduos que através de questionário online disponibilizaram informações, Santos *et al.* encontraram que entre outras variáveis que geram vulnerabilidade, classe social menos favorecida estava associada a índices de

depressão moderada ou grave, assim como ansiedade na população por eles estudada (78). No trabalho de De Santis et al, em El Paso – Texas observou-se que pobreza está associada a depressão na população estudada, de homens latino-americanos, podemos inferir fortemente que pobreza pode significar ou estar associada a classe social desfavorecida (80).

Avaliamos o tempo de tratamento relacionada a adesão a TARV e encontramos associação significativa, constatamos que a cada aumento de 01 ano no tempo de tratamento, a chance de apresentar algum nível de depressão se reduz em 3%. O que nos motiva pensar que o início do tratamento antirretroviral ou período inicial (o primeiro ano) pós diagnóstico positivo para HIV, é período crucial que demanda intensa atenção por parte das equipes profissionais de saúde.

Mitos sobre depressão podem constituir importante barreira ao diagnóstico e tratamento (60) há que se considerar que depressão é sub-diagnosticada nesta população e está associada a vários fatores apontados neste e em outros trabalhos (47). Uma única intervenção não seria suficiente para obter o objetivo almejado que é adesão ao tratamento e melhoria na qualidade de vida destes indivíduos (81) (82).

O que reforça sensivelmente a necessidade de fomentar e implementar estudos com este eixo de interesse.

Este estudo apresenta limitações. Os dados foram coletados em um único contato com os participantes. Trata-se de uma limitação de todos os estudos de delineamento transversal, não poder estabelecer

uma precedência entre “causa” e “efeito” – por exemplo, neste estudo: depressão grave causa falha na adesão; ou a falha na adesão relaciona-se causalmente à depressão? Por outro lado, as características das variáveis associadas à adesão ao TARV (escolaridade, tempo de tratamento, idade e depressão grave) sugerem uma precedência delas em relação à variável dependente.

Em relação às características da amostra estudada, observa-se uma grande proporção de indivíduos de alto nível de escolaridade, de cor branca, dos estratos socioeconômicos A e B. Talvez esta amostra não reflita a totalidade das características dos homens que vivem com HIV no Brasil. A predominância de participantes de orientação homossexual, talvez faça com que o estudo não retrate de forma clara e abrangente as condições e o comportamento de indivíduos com orientação sexual diversa desta, na relação com depressão e adesão.

- Em estudos que analisam fenômenos relacionados à adesão às intervenções terapêuticas poderia ocorrer a tendência do entrevistado em dar as respostas “corretas”, ou aquilo que ele acha que o pesquisador quer ouvir. Acreditamos que o formato da entrevista, longa (40 minutos ou mais), com a possibilidade de verificação de possíveis respostas inconsistentes, tenha minimizado essa possibilidade. Por outro lado, pode ser que os indivíduos com comportamento de não adesão a TARV tenham sido justamente aqueles que recusaram ao convite.

# Conclusão

## **7. CONCLUSÃO**

Este trabalho traz relevantes informações a respeito da população estudada, o que pode motivar um outro olhar e intervenções diferenciadas e assertivas visando a melhoria da qualidade de vida das pessoas vivendo com HIV e assim caminhar em direção a solução e a uma atenuante nos problemas de saúde pública hoje enfrentados.

Nesta amostra temos que indivíduos com baixos níveis de depressão apresentam uma melhor adesão ao tratamento se comparados com aqueles com depressão grave, que é incapacitante e predispõe a baixa adesão a TARV, e quanto maior for o nível de escolaridade destes indivíduos, maiores são suas chances de apresentar adesão ao tratamento.

Classificação social baixa, especialmente classes C/D/E tem aumento expressivo das chances de desenvolver algum nível de depressão, assim como níveis baixos de escolaridade.

Relativo as duas variáveis resposta, analisadas neste estudo observamos que o aumento no tempo de tratamento reduz as chances de adesão, porém também reduz as chances deste individuo apresentar um quadro com níveis de depressão grave.

Frente a estes resultados, as equipes multidisciplinares de atendimento a esta população, precisam tentar entender a vulnerabilidade a que estes indivíduos estão expostos vivendo com HIV, depressão é uma das doenças psíquicas prevalentes em homens

soropositivos para HIV, está diretamente associada a não adesão, que determina o sucesso do tratamento, evitando complicações de saúde que comprometem a qualidade de vida desta população.

Ainda vale ressaltar a necessidade premente de mais e mais estudos nesta área no Brasil.

# **Bibliografia**

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OPAS/OMS. Organização Panamericana de Saúde/ Organização Mundial de Saúde- Depressão - Available from: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5635:folha-informativ-](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5635:folha-informativ-) Data de acesso 07/10/2020.
2. Elsayed H, O'Connor C, Leyritana K, Salvana E, Cox SE. Depression, Nutrition, and Adherence to Antiretroviral Therapy in Men Who Have Sex With Men in Manila, Philippines. *Front Public Heal* 2021;9(September):1–10.
3. Arseniou S, Arvaniti A, Samakouri M. HIV infection and depression. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 2014; 68: 96-109.
4. Programa conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS – SIDA em Africa: Três cenários até 2025. [www.unaids.org.br](http://www.unaids.org.br). Available: [https://data.unaids.org/pub/report/2006/jc1058\\_aids\\_in\\_africa\\_pt.pdf](https://data.unaids.org/pub/report/2006/jc1058_aids_in_africa_pt.pdf) - Data de acesso 09/08/2021
5. Wagner GJ, Goggin K, Remien RH, Rosen MI, Simoni J, Bangsberg DR, et al. A closer look at depression and its relationship to HIV antiretroviral adherence. *Ann Behav Med* 2011;42(3):352–60.
6. Salomon EA, Mimiaga MJ, Husnik MJ, Welles SL, Manseau MW, Montenegro AB, et al. Depressive symptoms, utilization of mental health care, substance use and sexual risk among young men who have sex with men in EXPLORE: implications for age-specific interventions. *AIDS Behav* 2009;13(4):811–21.
7. Uthman OA, Magidson JF, Safren SA, Nachega JB. Depression and adherence to antiretroviral therapy in low-, middle- and high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Curr HIV/AIDS Rep* 2014;11(3):291–307.
8. Leserman J, Jackson ED, Petitto JM, Golden RN, Silva SG, Perkins DO, et al. Progression to AIDS: The effects of stress, depressive symptoms, and social support. *Psychosom Med* 1999;61(3):397–406.

9. Betancur MN, Lins L, Oliveira IR de, Brites C. Quality of life, anxiety and depression in patients with HIV/AIDS who present poor adherence to antiretroviral therapy: a cross-sectional study in Salvador, Brazil. *Brazilian J Infect Dis* 2017;21(5):507–14.
10. Penzak SR, Reddy YS, Grimsley SR. Depression in patients with HIV infection. *Am J Health Syst Pharm* 2000;57(4):376–9.
11. Bigna JJ, Um LN, Asangbeh SL, Sibetcheu AT, Kazé AD, Nansseu JR. Prevalence and incidence of major depressive disorders among people living with HIV residing in Africa: A systematic review and meta-analysis protocol. *Syst Rev* 2018;7(1):4–8.
12. Nogueira Campos L, De Fátima Bonolo P, Crosland Guimarães MD. Anxiety and depression assessment prior to initiating antiretroviral treatment in Brazil. *AIDS Care* 2006 Aug;18(6):529–36.
13. Lambán Ibor E, Martínez Pagán E, López Lapuerta C, Bolea Laderas L, Moreno Díaz J, Artajona Rodrigo E. ¿Es importante valorar los síntomas de Ansiedad y Depresión en población VIH? *Rev Multidiscip del Sida* 2015;1(4):52–5.
14. Nakimuli-Mpungu E, Mojtabai R, Alexandre PK, Musisi S, Katabira E, Nachega JB, et al. Lifetime depressive disorders and adherence to anti-retroviral therapy in HIV-infected Ugandan adults: A case-control study. *J Affect Disord* 2013;145(2):221–6.
15. Reis RK, Haas VJ, Santos CB Dos, Teles SA, Galvão MTG, Gir E. Symptoms of depression and quality of life of people living with HIV/AIDS. *Rev Lat Am Enfermagem* 2011;19(4):874–81.
16. Campos LN, César CC, Guimarães MDC. Quality of life among HIV-infected patients in Brazil after initiation of treatment. *Clinics* 2009;64(9):867–75.
17. Hartzell JD, Janke IE, Weintrob AC. Impact of depression on HIV outcomes in the HAART era. Vol. 62, *Journal of Antimicrobial Chemotherapy* 2008. p. 246–55.
18. Wolff L C, Alvarado M R, Wolff R M. [Depression in HIV infection: prevalence, risk factors and management]. *Rev Chilena Infectol*

- 2010;27(1):65–74.
19. Olatunji BO, Mimiaga MJ, O’Cleirigh C, Safren S a. Review of treatment studies of depression in HIV. *Top HIV Med* 2006;14(3):112–24.
  20. Tufano CS, do Amaral RA, Cardoso LRD, Malbergier A. A influência dos sintomas depressivos e do uso de substâncias na adesão à terapia antirretroviral. Um estudo transversal de prevalência. *Sao Paulo Med J* 2015;133(3):179–86.
  21. Gonzalez JS, Batchelder AW, Psaros C, Safren SA. Depression and HIV/AIDS treatment nonadherence: a review and meta-analysis. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2011;58(2):181–7.
  22. Atkinson JH, Heaton RK, Patterson TL, Wolfson T, Deutsch R, Brown SJ, et al. Two-year prospective study of major depressive disorder in HIV-infected men. *J Affect Disord* 2008;108(3):225–34.
  23. Freitas P, Fernandes A, Morgado P. Depressão em pacientes HIV positivos: A realidade de um hospital português. *Sci Med (Porto Alegre)* 2015;25(2).
  24. Akena DH, Musisi S, Kinyanda E. A comparison of the clinical features of depression in hiv-positive and hiv-negative patients in Uganda. *Afr J Psychiatry* 2010;13(1):43–51.
  25. Alciati A, Ferri A, Rozzi S, D’Arminio Monforte A, Colmegna F, Valli I, et al. Changes in Lymphocyte Subsets in Depressed HIV-Infected Patients Without Antiretroviral Therapy. *Psychosomatics* 2001;42(3):247–51.
  26. Turner BJ, Laine C, Cosler L, Hauck WW. Relationship of gender, depression, and health care delivery with antiretroviral adherence in HIV-infected drug users. *J Gen Intern Med* 2003;18(4):248–57.
  27. Piña López JA, Dávila Tapia M, Sánchez-Sosa JJ, Togawa C, Cázares Robles Ó. Asociación entre los niveles de estrés y depresión y la adhesión al tratamiento en personas seropositivas al VIH en Hermosillo, México. *Rev Panam Salud Pública* 2008 Jun;23(6):377–83.

28. Tanney MR, Naar-King S, MacDonnel K. Depression and Stigma in High-Risk Youth Living With HIV: A Multi-Site Study *J Pediatr Heal Care*. 2012;26(4):300–5.
29. Rabkin JG. HIV and depression: 2008 Review and update. Vol. 5, *Current HIV/AIDS Reports* 2008. p. 163–71.
30. Ciesla JA, Roberts JE. Meta-analysis of the relationship between HIV infection and risk for depressive disorders. *Am J Psychiatry* 2001;158(5):725–30.
31. Varela M, Galdames S. Depresión y adhesión a terapia anti-retroviral en pacientes con infección por VIH atendidos en el Hospital San Pablo de Coquimbo, Chile. *Rev Chil Infectología* 2014;31(3):323–8.
32. Morrison MF, Petitto JM, Ten Have T, Gettes DR, Chiappini MS, Weber AL, et al. Depressive and anxiety disorders in women with HIV infection. *Am J Psychiatry* 2002;159(5):789–96.
33. Nhamba LA, Hernandez Melendrez E, Bayarre Veá HD. Depression affecting HIV people in two municipalities of Angola. Depresion en Pers con VIH en dos Munic Angola. (Facultad de Medicina de Huambo, Huambo, Angola.) *Revista Cubana de Salud Publica* 2014;40 (4):276–88.
34. Singh N, Squier C, Sivek C, Wagener M, al et. Determinants of compliance with antiretroviral therapy in patients with human immunodeficiency virus: Prospective assessment with implications for enhancing compliance. *AIDS Care* 1996;8(3):261–9.
35. Samuel Spiegelberg Zuge, Stela Maris de Mello Padoin TSB de SM. Factores asociados a la adhesión al terapia antirretroviral de adultos que tienen el vih/sida. *J Nurs UFPE* 2012;6(7):1737–9.
36. Maria S. Adherence to antiretroviral therapy for HIV-infected patients receiving HIV primary care at University Hospital in Santa Maria , RS , Brazil . *Public Health* 2009;35:4–9.
37. Chesney M a. Factors affecting adherence to antiretroviral therapy. *Clin Infect Dis* 2000;30 Suppl 2:S171-6.

38. Rosenbloom DIS, Hill AL, Rabi SA, Siliciano RF, Nowak MA. Antiretroviral dynamics determines HIV evolution and predicts therapy outcome. *Nature Medicine* 2013;18(9):1378–85.
39. Bonolo PDF, Gomes RRDFM, Guimarães MDC. Adesão à terapia anti-retroviral (HIV/aids): fatores associados e medidas da adesão. *Epidemiol Serv Saúde* 2007;16(4):261–78.
40. Rocha GM, Machado CJ, Acurcio FDA, Guimarães MDC. Monitoring adherence to antiretroviral treatment in Brazil: an urgent challenge. *Cad saude publica / Minist da Saude, Fund Oswaldo Cruz, Esc Nac Saude Publica* 2011;27 Suppl 1 (July 2015):S67–78.
41. Mathews WC, Mar-Tang M, Ballard C, Colwell B, Abulhosn K, Noonan C, et al. Prevalence, predictors, and outcomes of early adherence after starting or changing antiretroviral therapy. *AIDS Patient Care STDS* 2002;16(4):157–72.
42. Jussara Dias, Márcia R. Giovanetti NJSS. Perguntar não ofende – Qual sua cor ou raça/etnia? Responder ajuda a prevenir. [www.saude.sp.gov.br](http://www.saude.sp.gov.br). Available from: [www.saude.sp.gov.br/resources/...saude/.../saude.../livros-e.../livro\\_quesito\\_cor.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/...saude/.../saude.../livros-e.../livro_quesito_cor.pdf) Data de acesso 09/07/2018.
43. Batista LE, Werneck J, Lopes F. O recorte étnico-racial nos Sistemas de Informações em Saúde do Brasil: potencialidades para a tomada de decisão. *Saúde da População Negra* 2012. Capítulo 2 - 366 p.
44. Moraes DC de A, Oliveira RC de, Costa SFG. Adherence of men living with HIV/AIDS to antiretroviral treatment. *Esc Anna Nery - Rev Enferm* 2014;18(4):676–81.
45. Holloway, I W; Tan, D; Dunlap S L; Paslmer, L; Beougher, MA; Cederbaum JA. Network support, technology use, depression, and ART adherence among HIV-positive MSM of color. *Physiol Behav* 2017;176(3):139–48.
46. Gonzalez, Jeffrey S; Batchelder, Abigail W; Psaros, Christina ; Safren

- SA. Depression and HIV/AIDS Treatment Nonadherence: A Review and Meta-analysis. *Bone* 2012;23(1):1–7.
47. Rodkjaer L, Laursen T, Balle N, Sodemann M. Depression in patients with HIV is under-diagnosed: A cross-sectional study in Denmark. *HIV Med* 2010;11(1):46–53.
48. Ishak, Ricardo; Machado, Luiz Fernando Almeida; Ishak, Marluisa de Oliveira Guimarães; Vallinoto ACR. *Microbiologia*. 6 Edição. Trabulsi, Luiz Rachid; Alterthum F, editor. São Paulo Atheneu - 2015; Parte 4B – Sessão Virologia Especial – Capítulo Retrovirus – 813.
49. Ministério da Saúde, Aids/HIV: o que é, causas, sintomas, diagnóstico, tratamento e prevenção. [www.gov.br](http://www.gov.br) - Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/aids> - publicado em 04/11/2020. Data de acesso 16/12/2020
50. Costa LJ, Arruda LB, Mendonça LM, Lucas CG de O. Síndrome da Imunodeficiência Adquirida. In: Santos NS de O, Romanos MTV, Wigg MD, editors. *Virologia Humana*. 3rd ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2015. p. 498–533.
51. World Health Organization – HIV/AIDS: Overview [www.who.int](http://www.who.int) Available: [https://www.who.int/health-topics/hiv-aids#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/hiv-aids#tab=tab_1) Data de acesso 31/10/2020.
52. Ministério da Saúde. Programa Nacional de IST/AIDS, <http://www.aids.gov.br/pt-br/legislacao/portaria-conjunta-no-1-de-16-de-janeiro-de-2013>. 2013; Available: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2013/poc01\\_16\\_01\\_2013.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2013/poc01_16_01_2013.html) - Data de acesso 02/11/2020
53. Wood E, Hogg RS, Yip B, Moore D, Harrigan PR, Montaner JSG. Impact of baseline viral load and adherence on survival of HIV-infected adults with baseline CD4 cell counts > or = 200 cells/microl. *AIDS* 2006;20(8):1117–23.
54. Syed IA, Sulaiman SAS, Hassali MA, Lee CKC. Adverse drug reactions and quality of life in HIV/AIDS patients: Advocacy on valuation and role of pharmacovigilance in developing countries.

- HIV AIDS Rev 2015;14(1):28–30.
55. Boletim Epidemiológico HIV / Aids | 2021. Secretaria de Vigilância em Saúde / Ministério da Saúde - 2021;Available: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/especiais/2021/boletim-epidemiologico-especial-hiv-aids-2021.pdf>. Dez 2021:9–20. Data de acesso 11/01/2022.
  56. Pereira AJ, Nichiata LYI. [The civil society against aids: collective demands and public policies]. *Cien Saude Colet* 2011;16(7):3249–57.
  57. Grangeiro A, Silva LL Da, Teixeira PR. Resposta à aids no Brasil: contribuições dos movimentos sociais e da reforma sanitária. *Rev Panam Salud Pública* 2009;26(1):87–94.
  58. Mitzel LD, Venable PA, Brown JL, Bostwick RA, Sweeney SM, Carey MP. Depressive Symptoms Mediate the Effect of HIV-Related Stigmatization on Medication Adherence Among HIV-Infected Men Who Have Sex with Men. *AIDS Behav* 2015;19(8):1454–9.
  59. de Moraes RP, Casseb J. Depression and adherence to antiretroviral treatment in HIV-positive men in São Paulo, the largest city in South America: Social and psychological implications. *Clinics* 2017;72(12).
  60. Valente SM. Depression and HIV disease. *J Assoc Nurses AIDS Care*. 2003;14(2):41–51.
  61. Bogart LM, Wagner G, Galvan FH, Banks D. Conspiracy beliefs about HIV are related to antiretroviral treatment nonadherence among african american men with HIV. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2010;53(5):648–55.
  62. Bogart LM, Galvan FH, Wagner GJ, Klein DJ. Longitudinal association of HIV conspiracy beliefs with sexual risk among black males living with HIV. *AIDS Behav* 2011;15(6):1180–6.
  63. Sin NL, DiMatteo MR. Depression treatment enhances adherence to antiretroviral therapy: a meta-analysis. *Ann Behav Me*

- 2014;47(3):259–69.
64. Gordillo V, del Amo J, Soriano V, González-Lahoz J. Sociodemographic and psychological variables influencing adherence to antiretroviral therapy. *AIDS* 1999;13(May):1763–9.
  65. Babiker AG, Emery S, Fätkenheuer G, Gordin FM, Grund B, Lundgren JD, et al. Considerations in the rationale, design and methods of the Strategic Timing of AntiRetroviral Treatment (START) study. *Clin Trials* 2013;10(1\_suppl):S5–36.
  66. O'Connor JL, Gardner EM, Mannheimer SB, Lifson AR, Esser S, Telzak EE, et al. Factors associated with adherence amongst 5295 people receiving antiretroviral therapy as part of an international trial. *J Infect Dis* 2013;208(1):40–9.
  67. O'Connor JL, Gardner EM, Esser S, Mannheimer SB, Lifson AR, Telzak EE, et al. A simple self-reported adherence tool as a predictor of viral rebound in people with viral suppression on antiretroviral therapy. *HIV Med* 2016;17(2):124–32.
  68. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 1961;4(6):561–71.
  69. Beck AT, Steer RA, Garbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clin Psychol Rev* 1988;8(1):77–10.
  70. Gomes-Oliveira MH, Gorenstein C, Neto FL, Andrade LH, Wang YP. Validation of the Brazilian Portuguese Version of the Beck Depression Inventory-II in a community sample. *Rev Bras Psiquiatr* 2012;34(4):389–94.
  71. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – Critério de classificação econômica Brasil – (Estratificação Socioeconômica e Consumo no Brasil) 2015 – Revalidade em 2021 [www.abep.org](http://www.abep.org) - Data de acesso 20/03/2018 .
  72. Peter M. Fayers David Machin. *Quality of Life: The Assessment, Analysis and Interpretation of Patient-Reported Outcomes*, Second edition. 2007; Chapter 1/ Session 1.7 Instruments, 11-28.

73. Pinto ACS, Pinheiro PNC, Vieira NFC, Alves MDS. Compreensão da Pandemia da aids nos ultimos 25 anos / Understanding the aids Pandemia in the Last 25 Years. *Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis* 2007;19(1):45–50.
74. Bromberg DJ, Paltiel AD, Busch SH, Pachankis JE. Has depression surpassed HIV as a burden to gay and bisexual men's health in the United States? A comparative modeling study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2021;56(2):273–82.
75. de Fatima Bonolo P, Ceccato M das GB, Rocha GM, de Assis Acúrcio F, Campos LN, Guimarães MDC. Gender differences in non-adherence among Brazilian patients initiating antiretroviral therapy. *Clinics (Sao Paulo)* 2013;68(5):612–20.
76. Quinn KG, Voisin DR. ART Adherence Among Men Who Have Sex with Men Living with HIV: Key Challenges and Opportunities. *Curr HIV/AIDS Rep* 2020;17(4):290–300.
77. Chen YH, Raymond HF. Associations between depressive syndromes and HIV risk behaviors among San Francisco men who have sex with men. *AIDS Care - Psychol Socio-Medical Asp AIDS/HIV* 2017; 29 (12):1538-1542.
78. Santos MA, Guimaraes MD, Basso CR, Vale FC, Nemes MIB, et al. Monitoring self-reported adherence to antiretroviral therapy in public HIV care facilities in Brazil A national cross-sectional study. *Medicine Journal* 2018; 97 (S1) 38-45.
79. Primeau MM, Avellaneda V, Musselman D, St. Jean G, Illa L. Treatment of depression in individuals living with HIV/AIDS. *Psychosomatics* 2013;54(4):336–44.
80. Freeman. Depression and Co-Occurring Health Determinants of Hispanic Men with HIV Infection in the U.S.-Mexico Border Region: A Pilot Study. *Physiol Behav* 2018;176(1):139–48.
81. Shubber Z, Mills EJ, Nachega JB, Vreeman R, Freitas M, Bock P, et al. Patient-Reported Barriers to Adherence to Antiretroviral Therapy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS Med* 2016;13(11):1–14.

82. Lima VD, Geller J, Bangsberg DR, Patterson TL, Daniel M, Kerr T, et al. The effect of adherence on the association between depressive symptoms and mortality among HIV-infected individuals first initiating HAART. *Aids* 2007;21(9):1175–83.

# **ANEXOS**

## 9. Anexos

### Anexo 1 – Termo de consentimento livre e esclarecido



#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.

1.

NOME:

#### DADOS SOBRE A PESQUISA

TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA: " **Depressão como fator de risco para não adesão aos ARTs em homens vivendo com HIV em São Paulo.**"

#### Convite para participação voluntária:

O senhor está sendo convidado a participar de uma pesquisa sobre incidência de depressão e adesão a terapia antirretroviral.

#### Procedimentos que serão realizados durante o estudo:

Serão aplicados questionários para investigar incidência de sintomas de depressão, aderência à terapia antirretroviral e investigação de condição socioeconômica.

Desconforto e riscos: A pesquisa consiste apenas em responder questionários de fácil compreensão e leitura.

#### Benefícios para o participante:

O Sr. terá diagnóstico de depressão e adesão, ainda podendo ser convidado a participar de atendimento psicológico focada nos temas da pesquisa e de caráter breve sem despesa alguma.

#### Garantia de confidencialidade:

Todas as informações geradas pelos questionários serão confidenciais, os dados serão analisados pelo próprio aplicador, nenhum outro pesquisador terá acesso aos questionários.

#### Liberdade para retirada de consentimento para participação no estudo:

O Sr. tem acesso, a qualquer tempo, as informações relacionadas à pesquisa, inclusive a esclarecimento de dúvidas. Não é obrigatório continuar participando, pode, a qualquer momento, sair, sem qualquer prejuízo, e está protegido, quanto a confidencialidade, sigilo e privacidade. Este documento é emitido em duas vias ( uma para o participante e outra do pesquisador).

#### Análise do estudo por um comitê de ética em pesquisa:

Este estudo foi analisado por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). O CEP é um órgão que tem por objetivo proteger o bem-estar dos participantes de pesquisas. Esse Comitê é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos, visando assegurar a dignidade, os direitos, a segurança e o bem-

estar do sujeito da pesquisa. Se o Sr. tiver dúvidas e/ou perguntas sobre seus direitos como participante deste estudo, o Sr. pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do CRT- DST/AIDS com o coordenador Dr. Eduardo Ronner Lagonegro, no telefone 11-5087-9837 no período das 9:00 às 12:00h

Instituições responsáveis pelo estudo

Este estudo está sendo realizado pelo Instituto de Medicina Tropical da USP e pelo CRT-DST/AIDS. O pesquisador responsável pelo estudo é o Prof. Dr. Expedito Luna e o Sr. Ricardo Moraes. Em qualquer momento o Sr. poderá entrar em contato com eles para esclarecimento de qualquer dúvida em relação ao estudo.

**Dr. Expedito Luna – E-mail: [eluna@usp.br](mailto:eluna@usp.br)      Ricardo Moraes – E-mail: [r.moraes@usp.br](mailto:r.moraes@usp.br)      ou  
pelo telefone 3061-7011**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura do Participante: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Assinatura do Pesquisador:

**Anexo 2 - Beck**

BDI

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Data nasc: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Data visita: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Côr: \_\_\_\_\_ Orientação: Heterossexual      Homossexual      Bissexual

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler cuidadosamente cada grupo, faça um círculo em torno do número (0, 1, 2 ou 3) próximo à afirmação, em cada grupo, que **descreve melhor** a maneira que você tem se sentido **na última semana, incluindo hoje**. Se várias afirmações num grupo parecerem se aplicar igualmente bem, faça um círculo em cada uma. **Tome o cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer sua escolha.**

1	0 Não me sinto triste 1 Eu me sinto triste 2 Estou sempre triste e não consigo sair disto 3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar
2	0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo 1 Estou decepcionado comigo mesmo 2 Estou enjoado de mim 3 Eu me odeio
3	0 Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro 1 Eu me sinto desanimado quanto ao futuro 2 Acho que nada tenho a esperar 3 Acho o futuro sem esperanças e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar
4	0 Não me sinto de qualquer modo pior que os outros 1 Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros 2 Eu me culpo sempre por minhas falhas 3 Eu me culpo por tudo de mal que acontece
5	0 Não me sinto um fracasso 1 Acho que fracasei mais do que uma pessoa comum 2 Quando olho para trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos 3 Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso
6	0 Não tenho quaisquer idéias de me matar 1 Tenho idéias de me matar, mas não as executaria 2 Gostaria de me matar

	3 Eu me mataria se tivesse oportunidade
7	0 Tenho tanto prazer em tudo como antes 1 Não sinto mais prazer nas coisas como antes 2 Não encontro um prazer real em mais nada 3 Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo
8	0 Não choro mais que o habitual 1 Choro mais agora do que costumava 2 Agora, choro o tempo todo 3 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo, mesmo que queira
9	0 Não me sinto especialmente culpado 1 Eu me sinto culpado grande parte do tempo 2 Eu me sinto culpado na maior parte do tempo 3 Eu me sinto sempre culpado
10	0 Não sou mais irritado agora do que já fui 1 Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava 2 Agora, eu me sinto irritado o tempo todo 3 Não me irrita mais com coisas que costumavam me irritar
11	0 Não acho que esteja sendo punido 1 Acho que posso ser punido 2 Creio que vou ser punido 3 Acho que estou sendo punido
12	0 Não perdi o interesse pelas outras pessoas 1 Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar 2 Perdi a maior parte de meu interesse pelas outras pessoas 3 Perdi todo o interesse pelas outras pessoas
13	0 Tomo decisões tão bem quanto antes 1 Adio as tomadas de decisões mais do que costumava 2 Tenho mais dificuldades de tomar decisões do que antes 3 Absolutamente não consigo mais tomar decisoes
14	0 O meu apetite não esta pior do que o habitual 1 Meu apetite não é tão bom como costumava ser 2 Meu apetite é muito pior agora

	3 Absolutamente não tenho mais apetite
15	<p>0 Não acho que de qualquer modo pareço pior do que antes</p> <p>1 Estou preocupado em estar parecendo velho e sem atrativos</p> <p>2 Acho que há mudanças permanentes na minha aparência, que me fazem parecer sem atrativos</p> <p>3 Acredito que pareço feio</p>
16	<p>0 Não tenho perdido muito peso se é que perdi algum recentemente</p> <p>1 Perdi mais do que 2,5 quilos</p> <p>2 Perdi mais do que 5 quilos</p> <p>3 Perdi mais do que 7 quilos</p> <p>Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos: ( ) sim ( ) não</p>
17	<p>0 Posso trabalhar tão bem quanto antes</p> <p>1 É preciso algum esforço extra para fazer alguma coisa</p> <p>2 Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa</p> <p>3 Não consigo mais fazer qualquer trabalho</p>
18	<p>0 Não estou mais preocupado com minha saúde do que o habitual</p> <p>1 Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou constipação</p> <p>2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa</p> <p>3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa</p>
19	<p>0 Consigo dormir tão bem como o habitual</p> <p>1 Não durmo tão bem como costumava</p> <p>2 Acordo 1 a 2 horas mais cedo do que habitualmente e acho difícil voltar a dormir</p> <p>3 Acordo varias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir</p>
20	<p>0 Não fico mais cansado do que habitual</p> <p>1 Fico cansado mais facilmente do que costumava</p> <p>2 Fico cansado em fazer qualquer coisa</p> <p>3 Estou cansado demais para fazer qualquer coisa</p>
21	<p>0 Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo</p> <p>1 Estou menos interessado por sexo do que costumava</p> <p>2 Estou muito menos interessado por sexo agora</p> <p>3 Perdi completamente o interesse por sexo</p>

### Anexo 3

#### Critério de Classificação Econômica Brasil

Nome: \_\_\_\_\_

Data de nasc: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Data da visita: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Cor: \_\_\_\_\_ Naturalidade: \_\_\_\_\_ Estado Cível: \_\_\_\_\_

O Critério de Classificação Econômica Brasil, enfatiza sua função de estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em termos de "classes sociais". A divisão de mercado definida abaixo é exclusivamente de **classes econômicas**.

Posse de itens					
Quantidade de itens 	0	1	2	3	4 ou +
Televisores	0	1	2	3	4
Rádio/ Reprodutor musical	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Empregada	0	3	4	4	4
Máquina de lavar	0	2	2	2	2
DVD/Blue Ray/Home theater	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer	0	2	2	2	2

Grau de instrução do chefe da família		
Analfabeto/ Primário incompleto	Até a 3ª serie fundamental	0
Primário completo/ Ginásial incompleto.	Até a 4ª serie fundamental	1
Ginásial completo/ 2º grau incompleto.	Fundamental completo	2
2º grau completo/ Superior incompleto.	Médio completo	4
Superior completo	Superior completo	8

#### Cortes do Critério Brasil

Classe	Pontos	% Brasil
A1	42 - 46	0,9%
A2	35 - 41	4,1%
B1	29 - 34	8,9%
B2	23 - 28	15,7%

C1	18 - 22	20,7%
C2	14 - 17	21,8%
D	8 - 13	25,4%
E	0 - 7	2,6%

## Anexo 4

### Questionário de investigação de aderência aos ARTs

Nome do paciente: \_\_\_\_\_

Data de nasc: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Data da visita: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Profissão: \_\_\_\_\_ Ocupação: \_\_\_\_\_

Tempo de tratamento: \_\_\_\_\_ Nesta instituição: \_\_\_\_\_

Outras: \_\_\_\_\_

Nos últimos 07 dias fez uso de terapia ARV? ( ) não ( ) sim

Nos últimos 07 dias fez uso de que drogas; relacione e coloque o código correspondente nas colunas abaixo:

Para cada medicação relacionada indique a quantidade de pílulas que você tomou nos últimos 07 dias, marque apenas uma resposta

NOME DA DROGA	CODIGO	TODAS	A MAIORIA	METADE	POUCAS	NENHUMA

### TMG

1) Você às vezes tem problemas em se lembrar de tomar a sua medicação?

( ) não ( ) sim

2) Você às vezes se descuida de tomar seu medicamento?

( ) não ( ) sim

3) Quando está se sentindo melhor, você às vezes para de tomar seu medicamento?

( ) não ( ) sim

4) Às vezes, se você se sentir pior ao tomar a medicação, você para de tomá-la?

( ) não ( ) sim

## Anexo 5



# INSTITUTO DE INFECTOLOGIA EMÍLIO RIBAS - IIER

## **PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

### **DADOS DA EMENDA**

**Título da Pesquisa:** Análise dos fatores sócio econômicos, culturais e afetivos na adesão aos ARTs e depressão em pacientes portadores do HIV: psicologia como ferramenta otimizadora

**Pesquisador:** Ricardo Pereira de Moraes

**Area Temática:**

**Versão:** 6

**CAAE:** 68316717.1.1001.0061

**Instituição Proponente:** Instituto de Infectologia Emílio Ribas

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### **DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 2.684.991

### **Apresentação do Projeto:**

A depressão é prevalente entre indivíduos infectados pelo HIV. Considerando qualidade de vida, comparando-se o paciente deprimido com outros pacientes que não apresentam este quadro, o paciente deprimido tem pior função física e social e uma percepção prejudicada de sua condição de saúde. Estudos ao redor do mundo indicam que depressão está diretamente ligada a não aderência ao tratamento. Depressão é muito frequente e segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) afeta 350 milhões de pessoas em todo o mundo, estando entre as três doenças que agravam substancialmente a qualidade de vida das pessoas. A OMS entende depressão como um estado patológico, atribuído a um conjunto de alterações comportamentais, emocionais, de pensamento, afastamento do convívio social, perda de interesse nas atividades profissionais, acadêmicas e lúdicas, perda do prazer nas relações interpessoais, baixa autoestima, alterações de sono, apetite e dificuldade de concentração. A cronicidade destas alterações trazem prejuízos relevantes à vida do paciente. Estudos propõem que depressão é a mais comum das desordens psicológicas em pacientes HIV+, é um significativo problema de saúde pública em países em desenvolvimento. Questões como ansiedade e depressão afetam o comportamento do paciente com HIV/AIDS e sua aderência ao tratamento devido à apatia, desesperança, auto negligência e esquecimento. Estudos com pacientes HIV tem indicado de forma consistente que depressão é um impedimento à aderência a TARV, estando associada à perda de consulta clínica e à falha no início ou na manutenção da TARV.



## INSTITUTO DE INFECTOLOGIA EMILIO RIBAS - IIER

Continuação do Parecer: 2.684.991

### DELINEAMENTO DO ESTUDO

O estudo proposto compreende duas abordagens metodológicas. A primeira é de um estudo caso controle no qual pacientes aderentes serão considerados controle (para pertencer a este grupo o paciente deve apresentar bom índice de aderência, ou seja deve tomar todos os dias toda a medicação prescrita pelo profissional de saúde que o acompanha e não apresentar, segundo o score de BECK, níveis de depressão considerados leve, moderado ou grave) e pacientes não aderentes serão considerados caso, com amostra composta por homens portadores de HIV, para verificar as possíveis associações entre a raça/cor e os índices de depressão e a adesão aos antirretrovirais. A segunda abordagem constitui-se em um estudo de intervenção. Os participantes classificados como não aderentes serão convidados a participar de uma intervenção psicoterapêutica, e o seu efeito na adesão será avaliado.

**ANALISE DA VARIÁVEL ADESAO**  
Para coleta de dado de aderência pressuposta será utilizado um questionário traduzido e elaborado pelos autores do estudo, de auto-declaração de aderência, de domínio público, é um instrumento eficiente, na coleta desta informação que foi baseado no questionário elaborado por Terry Berin Community Programs for Clinical Research on AIDS. Form 65: adherence antirretroviral self report. Disponível na internet: Terry Beirn Community Programs for Clinical Research on AIDS. Form 065: adherence antiretroviral self-report. Available at: [http:// insight.cabr.umh.edu/smart/my\\_crf/SRBAS.pdf](http://insight.cabr.umh.edu/smart/my_crf/SRBAS.pdf). Accessed 21 May 2012.

O TMG complementa se necessário a investigação de aderência pressuposta com 04 perguntas simples, uma resposta positiva pode sugerir não adesão (Anexo 1). 4.2 ANALISE DA VARIÁVEL

**DEPRESSÃO** Depressão será aferida através do Inventário de Depressão de BECK (42)(43). Este inventário consiste em 21 grupos de afirmações e pode ser respondido pelo próprio paciente num tempo estimado de 10 minutos, sendo que cada conjunto de afirmações gera uma pontuação e a somatória total gera um score que é subdividido da seguinte forma: 0 a 9 pontos considera-se o paciente não deprimido, de 10 a 19 pontos o paciente apresenta depressão leve, de 20 a 29 pontos o paciente apresenta depressão moderada e de 30 a 63 pontos o paciente apresenta depressão grave (Anexo 2). 4.3 **VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS** Será aplicado um questionário contendo variáveis sociodemográficas, comportamentais e sobre o diagnóstico de HIV. Neste questionário no item escolaridade, será considerado o ciclo concluído e não o ciclo em andamento. Para a classificação socioeconômica do sujeito participante da pesquisa será utilizada a Classificação Socioeconômica Brasil, desenvolvido pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa.



## INSTITUTO DE INFECTOLOGIA EMÍLIO RIBAS - IIER

Continuação do Parecer: 2.684.991

**ATENDIMENTO PSICOLÓGICO** Para o atendimento psicológico com perfil breve, mínimo de 04 encontros e máximo de 08, denominado terapia focal, modalidade que se desenvolveu a partir das contribuições D. Malan. Sendo uma abordagem objetiva e de fácil aplicação, inclusive em âmbito institucional, e apresentando sólida fundamentação teórica e científica. O trabalho terapêutico em psicoterapia breve, segundo Braier (46), tem como característica substancial o foco, ou seja, estar “enfocado” para determinada problemática do paciente, que adquire prioridade, dada sua urgência e/ou importância, enquanto se deixam de lado as demais dificuldades. Um estudo de 2008, com amostra predominante de homens que fazem sexo com homens portadores de HIV revelou, que os pacientes participantes sentiram, que uma intervenção com perfil de psicoterapia breve foi útil na melhora dos sintomas de depressão e aumento da adesão a medicação antirretroviral (47). Nosso trabalho propõe selecionar numa primeira triagem participantes que apresentem baixo índice de adesão a TARV, deste subgrupo, 50% receberá atendimento psicológico.

### Critério de Inclusão:

Pacientes homens portadores do vírus HIV; idade mínima de 18 anos; indicação terapêutica para uso de TARV.

### Critério de Exclusão:

Pacientes com idade inferior a 18 anos; pacientes com demência associado a AIDS, os sintomas foram identificados como abaixo segue:

Diminuição de memória, dificuldade em compreender comunicação verbal ou escrita, dificuldade em encontrar palavras para se expressar, esquecimento de fatos de conhecimentos comum, apatia, delírios, paranóia, comportamento inapropriado, desinteresse, ataques explosivos, agitação, inquietação, cuidados pessoais ruins, problemas para desempenhar tarefas rotineiras. Qualquer outra condição clínica que impeça a resposta aos questionários. Pacientes do sexo feminino.



## INSTITUTO DE INFECTOLOGIA EMÍLIO RIBAS - IIER

Continuação do Parecer: 2.684.991

### **Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário: Verificar a associação entre adesão ao tratamento ARTs e depressão e raça/cor em homens portadores de HIV.

Objetivo Secundário: - Determinar a adesão ao ARTs em pacientes negros do sexo masculino, portadores de HIV. - Apontar variáveis interferentes nesta população que impedem a boa adesão.

- Verificar se depressão esta associada a não adesão no grupo de homens negros HIV+. - Averiguar se o atendimento psicoterápico altera a adesão do paciente ao tratamento. - Estabelecer parâmetros de atendimento psicoterápicos para manutenção dos índices de adesão.

### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Risco mínimo relacionado à quebra de confidencialidade;

Benefícios: Caracterização dos pacientes portadores do HIV e sua relação com a presença ou não de depressão de acordo com a aderência ao TARV.

### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa relevante, uma vez que são poucos estudos relacionando a presença de HIV, depressão e sua relação com TARV e gênero.

### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Apresentação de Carta resposta ao parecer no 2.619.548, com esclarecimentos sobre os seguintes questionamentos:

- Recrutamento dos pacientes
- Tratamentos dos pacientes com diagnóstico de depressão e que ainda não fazem acompanhamento; - Número de pacientes que serão recrutados no CRT;
- Esclarecimentos sobre a intervenção terapêutica;
- Esclarecimentos sobre riscos e benefícios
- Resposta à reelaboração de TCLE

### **Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O CEP toma ciência dos documentos anexados, porém trata-se de resposta ao parecer elaborada pelo CEP do CRT e não fica claro se este parecer gerou alterações no projeto e por conseguinte uma emenda ao mesmo. Se houve alteração no projeto, por favor, enviar ao CEP detalhadamente quais as alterações e uma cópia do projeto de onde conste as alterações visíveis e uma cópia com as alterações incorporadas. Página 04 de 06



## INSTITUTO DE INFECTOLOGIA EMÍLIO RIBAS - IIER

Continuação do Parecer: 2.684.991

Quanto ao TCLE, entendemos que este deve ser adaptado aos serviços, mas sem grandes descaracterizações do TCLE aprovado no centro coordenador.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

**Tipo Documento** Informações Básicas do Projeto

Projeto Detalhado / Brochura Investigador

Declaração de Instituição e Infraestrutura

**Arquivo**

PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_113446 7\_E2.pdf

Respostaparecer2619548.pdf PROJETO\_CRTmaio2018.docx Divisao\_Cientifica.pdf emendaProjetoCRT.docx

Autorizacao\_CEP\_IIER.pdf JUSTIFICATIVAEMENDA.pdf

emenda1\_12dez17pdf.pdf fichaparaCEP\_RicardoMoraes.pdf

cartaanuenciaCRT\_projAdesaoDepresss ao.pdf

emenda1\_v06dez17.docx PB\_carta\_resp\_parecer2159870.pdf

**Postagem** 11/05/2018 18:23:06

Ricardo Pereira de Moraes

**Situação** Aceito

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLECRT2.pdf	11/05/2018 18:20:33	Ricardo Pereira de Moraes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLECRT.pdf	11/05/2018 18:20:19	Ricardo Pereira de Moraes	Aceito

Página 05 de 06



# INSTITUTO DE INFECTOLOGIA EMILIO RIBAS - IIER

Continuação do Parecer: 2.684.991

Recurso Anexado pelo Pesquisador Folha de Rosto

**Situação do Parecer:** Pendente

**Necessita Apreciação da CONEP:** Não

Carta prof EXPEDITO\_CEP\_IIER\_12\_07\_2017.pdf confidencialidade.pdf

21/08/2017 12:19:06 21/08/2017 12:16:46

Ricardo Pereira de Moraes

Aceito Aceito

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ER2TCLE.pdf	21/08/2017 12:04:28	Ricardo Pereira de Moraes	Aceito
--	-------------	------------------------	------------------------------	--------

CARTA\_RESPOSTA\_PARECER\_22217 21/08/2017

11:59:21 13/05/2017 21:08:20

SAO PAULO, 30 de Maio de 2018

**Assinado por:**

**TAMARA NEWMAN LOBATO SOUZA (Coordenador)**

**Endereço:** Avenida Dr. Arnaldo 165 **Bairro:** Cerqueira César

**UF:** SP **Município:** **Telefone:** (11)3896-1406

**CEP:** 01.246-900

**Fax:** (11)3896-1406 **E-mail:** comiteetica@emilioribas.sp.gov.br

SAO PAULO

Página 06 de 06

**Anexo 6**



## CENTRO DE REFERENCIA E TREINAMENTO DST/AIDS

### **PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

#### **DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Análise dos fatores socioeconômicos, culturais e afetivos na adesão aos ARTs e depressão em pacientes portadores do HIV: psicologia como ferramenta otimizadora

**Pesquisador:** EDUARDO LUIZ BARBOSA    **Area Temática:**    **Versão:** 2  
**CAAE:** 68316717.1.2001.5375

**Instituição Proponente:** Centro de Referência e Treinamento DST/AIDS

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### **DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 2.707.656 **Apresentação do Projeto:**

Descrito no Parecer no 2.619.548

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Descrito no Parecer no 2.619.548

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Descrito no Parecer no 2.619.548

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Corpo de Projeto

Seleção de Casos:

1-Esclarecer procedimento em relação a casos de não adesão não vinculada à depressão - PENDENCIA ATENDIDA;

2-Esclarecer como o pesquisador investigará os casos de depressão já em tratamento, e como se dará o encaminhamento de participantes que forem identificados com depressão e não estiverem sob tratamento - PENDENCIA NÃO ATENDIDA - A responsabilidade pelo encaminhamento dos

**Endereço:** SANTA CRUZ 81 Anexo Pesquisa 1o andar

**Bairro:** VILA MARIANA

**UF:** SP **Município:** **Telefone:** (11)5087-9837

**CEP:** 04.121-000  
**Fax:** (11)5087-9837 **E-mail:** cep@crt.saude.sp.gov.br

SAO PAULO

Página 01 de 05



## CENTRO DE REFERÊNCIA E TREINAMENTO DST/AIDS

Continuação do Parecer: 2.707.656

participantes avaliados com depressão deve ser do Pesquisador Principal, que conduz o estudo RESOLUÇÃO CNS 466/12 Item III.2.o;

3-O pesquisador descreve a participação de 84 pessoas, pergunta-se a previsão de quantos serão recrutados no CRT? PENDENCIA ATENDIDA;

Intervenção:

1-O próprio pesquisador conduzirá o grupo de intervenção psicoterapêutica, solicita-se esclarecimento - PENDENCIA ATENDIDA;

2-O pesquisador descreve que 50% dos participantes serão submetidos a intervenção psicoterápica. O pesquisador não descreve como fará esta seleção, existem critérios? Solicita-se descrever como será realizada a seleção nesta etapa - PENDENCIA ATENDIDA;

3-Os participantes (50% restantes) que não forem submetidos à intervenção serão convidados a receber a intervenção, caso esta se mostre eficaz? Como o pesquisador lidará com esta questão considerando a Resolução CNS 466/12 item III.3 d - PENDENCIA NAO ATENDIDA - A Resolução CNS 466/12 determina as diretrizes relacionadas ao desenvolvimento de pesquisas em seres humanos no Brasil, e não trata especificamente de projetos envolvendo exposição a novas drogas. Ressaltamos que a oferta de intervenção ao grupo controle é de responsabilidade do pesquisador, e a instituição não determina esse fluxo.

4-Se o pesquisador parte da premissa que a depressão prejudica a adesão, no final da intervenção será aplicado novamente o instrumento Beck? - PENDENCIA ATENDIDA;

Benefícios

1-Descrever eventuais benefícios relacionados a intervenção - PENDENCIA ATENDIDA;

2-Referência 29 referem-se a dados sobre mulheres usuárias de drogas, porém no projeto dá a entender que trata-se de população geral, rever referência. - PENDENCIA ATENDIDA;

Riscos

**Endereço:** SANTA CRUZ 81 Anexo Pesquisa 1o andar

**Bairro:** VILA MARIANA  
**UF:** SP **Município:** **Telefone:** (11)5087-9837

**CEP:** 04.121-000  
**Fax:** (11)5087-9837 **E-mail:** cep@crt.saude.sp.gov.br

SAO PAULO

Página 02 de 05



## CENTRO DE REFERÊNCIA E TREINAMENTO DST/AIDS

Continuação do Parecer: 2.707.656

1-No trabalho original os riscos referem-se apenas a primeira etapa do projeto - resposta aos questionários. Não se refere a eventuais riscos durante a intervenção psicoterapêutica, esclarecer como o pesquisador manejará possíveis ocorrências; - PENDENCIA NAO ATENDIDA - o pesquisador deve descrever os possíveis riscos e desconfortos relacionados ao processo de intervenção e os procedimentos para o manejo;

2-O pesquisador descreve sobre risco mínimo de quebra de confidencialidade, esclarecer; PENDENCIA NAO ATENDIDA - O pesquisador deve descrever os os procedimentos de segurança que serão utilizados para garantir a segurança e sigilo da informação Resolução CNS 466/12 III.2.i.

### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

TCLE - 1 Entrevista

1-Redigir os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido específico para participantes do Centro de Referência e Treinamento DST/AIDS - - PENDENCIA ATENDIDA;

2-“...Desconfortos e Riscos...” “..Há quebra de confidencialidade...” O pesquisador deve garantir sigilo referente a pesquisa, explicar - PENDENCIA ATENDIDA;

3-Remover campos relacionado aos dados pessoais dos participantes - PENDENCIA PARCIALMENTE ATENDIDA - Remover campos relacionados ao contato telefônico;

4-Inserir que o documento do TCLE será assinado em duas vias e uma via será do participante- PENDENCIA ATENDIDA;

TCLE - 2 Intervenção

1-Apresentar TCLE 2 específico para os participantes do CRT DST/AIDS Etapa Intervenção -

Notas Observamos no TCLE do Instituto de Infectologia Emilio Ribas alguns pontos que devem ser readequados ao TCLE CRT DST/AIDS como se segue:

SAO PAULO

Página 03 de 05



## CENTRO DE REFERENCIA E TREINAMENTO DST/AIDS

Continuação do Parecer: 2.707.656

1-Descrever riscos e desconfortos durante a intervenção - PENDENCIA NAO ATENDIDA - Alterar o termo "Risco mínimo" para "Risco". Remover "apenas em conversas e troca de informações". O pesquisador deve descrever adequadamente os possíveis riscos e desconfortos relacionados ao processo de intervenção e os procedimentos para o manejo;

2-“...A quebra da confidencialidade desses dados é possível. Os pesquisadores...” – O pesquisador trabalhará com colaboradores, solicita-se esclarecimento - PENDENCIA ATENDIDA

3-No paragrafo “E se algum dano dor causado a você ?” solicita-se readequação total do paragrafo ao referido projeto - PENDENCIA ATENDIDA

### **Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

PROJETO COM PENDENCIAS

### **Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

#### Tipo Documento

Informações Básicas do Projeto

Outros

Projeto Detalhado / Brochura Investigador  
Folha de Rosto

Outros

Projeto Detalhado / Brochura Investigador

#### Arquivo

PB\_INFORMAÇÕES\_BASICAS\_DO\_PROJETO\_1067459.pdf

Cartarespostaparecer2619548.pdf PROJETO PHDCRT.docx

Untitled\_20180316\_193439.PDF Divisao\_Cientifica.pdf emendaProjetoCRT.docx

#### Postagem

17/05/2018 23:49:32

17/05/2018 23:42:19 17/05/2018 23:38:43

16/03/2018 19:55:54 18/12/2017 18:52:03 18/12/2017 18:48:50

**Autor**

**Situação**

Aceito

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLECRT2.pdf	17/05/2018 23:43:42	EDUARDO LUIZ BARBOSA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLECRT.pdf	17/05/2018 23:43:21	EDUARDO LUIZ BARBOSA	Aceito

EDUARDO LUIZ BARBOSA Ricardo Pereira de Moraes

**Endereço:** SANTA CRUZ 81 Anexo Pesquisa 1o andar

**Bairro:** VILA MARIANA

**UF:** SP **Município:** **Telefone:** (11)5087-9837

SAO PAULO

Página 04 de 05



## CENTRO DE REFERÊNCIA E TREINAMENTO DST/AIDS

Continuação do Parecer: 2.707.656

Outros Outros Outros Outros Outros Outros Outros

**Situação do Parecer:** Pendente

**Necessita Apreciação da CONEP:** Não

Autorizacao\_CEP\_IIER.pdf

JUSTIFICATIVAEMENDA.pdf emenda1\_12dez17pdf.pdf ficha para CEP\_RicardoMoraes.pdf

emenda1\_v06dez17.docx

PB\_carta\_resp\_parecer2159870.pdf

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ER2TCLE.pdf	21/08/2017 12:04:28	Ricardo Pereira de Moraes	Aceito
--	-------------	------------------------	------------------------------	--------

SAO PAULO, 12 de Junho de 2018

**Assinado por: Eduardo Ronner Lagonegro (Coordenador)**

---